

DOCUMENTOS DE
PROYECTOS

Análisis estructural de la economía hondureña: el mercado laboral

Rodolfo Minzer
Roberto Carlos Orozco



NACIONES UNIDAS

CEPAL



POR UN DESARROLLO
SOSTENIBLE CON IGUALDAD

Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL



Si desea recibir información oportuna sobre nuestros productos editoriales y actividades, le invitamos a registrarse. Podrá definir sus áreas de interés y acceder a nuestros productos en otros formatos.



www.cepal.org/es/publications



www.cepal.org/apps

Análisis estructural de la economía hondureña: el mercado laboral

Rodolfo Minzer
Roberto Carlos Orozco



Este documento fue preparado por Rodolfo Minzer y Roberto Carlos Orozco, funcionarios de la Unidad de Desarrollo Económico de la Sede subregional de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en México.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas
LC/TS.2019/123
LC/MEX/TS.2019/30
Distribución: L
Copyright © Naciones Unidas, diciembre de 2019
Todos los derechos reservados
Impreso en Naciones Unidas, Ciudad de México, 2019-044
S.19-01201

Esta publicación debe citarse como: R. Minzer y R. C. Orozco, "Análisis de la economía hondureña: el mercado laboral", *Documentos de Proyectos*, (LC/TS.2019/123, LC/MEX/TS.2019/30), Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2019.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Publicaciones y Servicios Web, publicaciones.cepal@un.org. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL de tal reproducción.

Índice

Resumen ejecutivo	7
Introducción	15
I. Marco conceptual, aspectos metodológicos y fuentes de información	23
A. Marco conceptual y aspectos metodológicos	23
B. Fuentes de información	25
II. Hechos estilizados del empleo en Honduras	27
III. Análisis de la distribución funcional del ingreso	39
IV. Análisis de los multiplicadores del empleo	53
V. El empleo inducido por los componentes de la demanda final	67
VI. El empleo y el sector externo	81
VII. Descomposición del empleo inducido por las exportaciones	87
VIII. El impacto del sector exportador de bienes y servicios en la generación de valor agregado y de empleo en los sectores que componen la economía hondureña	95
IX. Conclusiones, comentarios finales y futuras líneas de investigación	105
Bibliografía	111

Anexos	113
Anexo 1 Presentación matemática de la metodología de insumo-producto y las principales fórmulas utilizadas	114
Anexo 2 Agrupación de las 95 actividades de la economía hondureña que conforman la matriz de insumo-producto en tres grupos.....	120

Cuadros

Cuadro IV.1 Honduras: costo unitario por empleo inducido ante un incremento de la demanda final por un monto de un millón de dólares, 2013.....	66
Cuadro V.1 Honduras: empleo inducido por los factores de demanda final, 2013	71
Cuadro V.2 Honduras: matriz de empleos inducidos por la demanda final total, 2013.....	76
Cuadro V.3 Honduras: matriz de empleos netos inducidos por la demanda final total, 2013	78
Cuadro VIII.1 Honduras: valor agregado doméstico generado en un determinado sector como resultado de las exportaciones (VADE) de bienes de la economía en su conjunto y empleo inducido por el valor agregado generado en un determinado sector como resultado de las exportaciones de bienes de la economía en su conjunto (EVADE), según destino comercial, 2013.....	100
Cuadro VIII.2 Honduras: valor agregado unitario generado por las exportaciones de bienes nacionales en cada sector económico, según destino comercial, 2013.....	102
Cuadro VIII.3 Honduras: valor agregado doméstico generado por las exportaciones de bienes y servicios (VADEb y VADEs) y empleo inducido por el valor agregado generado por las exportaciones de bienes y servicios (EVADEb y EVADEs) en cada sector económico, 2013	103
Cuadro VIII.4 Honduras: valor agregado unitario generado por las exportaciones de bienes y servicios en cada sector económico, 2013	104

Gráficos

Gráfico II.1 Honduras: estructura porcentual de la oferta y estructura del valor bruto de la producción, 2013.....	28
Gráfico II.2 Honduras: estructura porcentual de la oferta y el empleo, 2013	31
Gráfico II.3 Honduras: encadenamientos hacia atrás de los sectores económicos inducidos por el incremento de la demanda en un millón de dólares, 2013.....	32
Gráfico II.4 Honduras: número de empleos directos e indirectos generados a partir de un aumento exógeno en la demanda final por un monto de un millón de dólares, 2013	33
Gráfico II.5 Honduras: función de distribución acumulada según los componentes de la oferta y sectores económicos, 2013	34
Gráfico II.6 Honduras: distribución del personal ocupado y remuneraciones por sectores, 2013	35
Gráfico II.7 Honduras: distribución porcentual del empleo asociado a cada tipo de remuneración, 2013	36
Gráfico II.8 Honduras: composición sectorial de la población ocupada por tipo de remuneración, 2013	37

Gráfico II.9	Honduras: estructura porcentual del empleo por tipo de remuneración y sector económico, 2013	38
Gráfico III.1	Honduras: distribución funcional del ingreso según componente por número de ocupado, 2013	40
Gráfico III.2	Honduras: distribución funcional del ingreso según componente por número de ocupado, sectores primarios, 2013	42
Gráfico III.3	Honduras: distribución funcional del ingreso según componente por número de ocupado, sectores secundarios, 2013	44
Gráfico III.4	Honduras: distribución funcional del ingreso según componente por número de ocupado, sectores secundarios, 2013	49
Gráfico IV.1	Honduras: número de empleos directos e indirectos generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares, 2013	54
Gráfico IV.2	Honduras: número de empleos indirectos intrasectoriales generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares, 2013	56
Gráfico IV.3	Honduras: composición porcentual del tipo de empleo generado ante un incremento en la demanda final de un millón de dólares, 2013	57
Gráfico IV.4	Honduras-sector primario: número de empleos directos e indirectos generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares, 2013	58
Gráfico IV.5	Honduras-sector primario: número de empleos indirectos intrasectoriales e intersectoriales generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares, 2013	59
Gráfico IV.6	Honduras-sector secundario: número de empleos directos e indirectos generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares, 2013	62
Gráfico IV.7	Honduras-sector secundario: número de empleos indirectos intra e intersectoriales generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares, 2013	63
Gráfico IV.8	Honduras-sector terciario: número de empleos indirectos intra e intersectoriales generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares, 2013	64
Gráfico IV.9	Honduras-sector terciario: número de empleos indirectos intra e intersectoriales generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares, 2013	65
Gráfico V.1	Honduras: estructura porcentual del empleo directo e indirecto inducido por componente de demanda final, 2013	68
Gráfico V.2	Honduras: estructura porcentual del empleo inducido por componente de demanda final y sector económico, 2013	70
Gráfico V.3	Honduras: estructura porcentual del empleo directo e indirecto inducido por la demanda final, 2013	72
Gráfico V.4	Honduras: empleos inducidos por la demanda final total, 2013	75
Gráfico V.5	Honduras: principales sectores generadores netos de empleo, 2013	79
Gráfico V.6	Honduras: principales sectores absorbentes netos de empleo, 2013	80
Gráfico VI.1	Honduras: distribución del empleo inducido por las exportaciones de bienes nacionales por sector económico, 2013	82

Gráfico VI.2	Honduras: empleo inducido por las exportaciones de bienes por destino comercial, 2013.....	83
Gráfico VI.3	Honduras: estructura porcentual del empleo inducido por las exportaciones de bienes por sector económico y destino comercial, 2013.....	84
Gráfico VI.4	Honduras: estructura porcentual del empleo inducido por las exportaciones de bienes, por sector económico y destino comercial, 2013.....	85
Gráfico VII.1	Honduras: empleos inducidos por el valor agregado doméstico e importaciones incorporadas en las exportaciones totales, 2013.....	88
Gráfico VII.2	Honduras: empleos inducidos por el valor agregado doméstico e importaciones intermedias incorporadas en las exportaciones totales, 2013.....	89
Gráfico VII.3	Honduras: empleos inducidos por el valor agregado doméstico e importaciones incorporadas en las exportaciones totales, 2013.....	90
Gráfico VII.4	Honduras: empleo inducido por el valor agregado doméstico e importaciones intermedias incorporadas en las exportaciones totales, 2013.....	91
Gráfico VII.5	Honduras: empleo indirecto inducido por el valor agregado doméstico incorporados en las exportaciones totales, 2013.....	93

Resumen ejecutivo

El objetivo del presente estudio es proveer insumos para el diseño y la recomendación de políticas públicas vinculadas con los retos de articulación y dinamización de los sectores productivos y su incidencia en el mercado laboral hondureño, como la generación de empleo directo e indirecto, la heterogeneidad estructural del mercado laboral, el papel de las exportaciones en la dinámica y calidad del empleo, y el potencial del sector servicios para impulsar y sostener un crecimiento dinámico. En este estudio se aportan insumos para discutir la política pública en el marco de los esfuerzos para mejorar el aprovechamiento del potencial productivo del país y se proporciona evidencia empírica para posteriormente proponer acciones que permitan elevar la productividad de sectores clave de la economía, así como para impulsar nuevas actividades con alto potencial de crecimiento, todo ello para dinamizar y mejorar las condiciones de empleo de la población.

El impacto de la actividad económica en el empleo es una preocupación estratégica de la política pública. A nivel macroeconómico, es bien conocida la relación positiva entre crecimiento y empleo, pero también son reconocidas las diferentes elasticidades producto-empleo cuando el análisis se profundiza a nivel sectorial o por rama de actividad. Un estímulo focalizado en una industria intensiva en empleo no genera el mismo efecto que el impulso en un sector intensivo en capital o tecnología. En los últimos años estas diferencias se han ampliado, dados los avances en innovación y desarrollo tecnológico, cuyo impacto en el mercado del trabajo está sintiéndose ya con fuerza en las economías desarrolladas. Es muy factible que en las economías en vías de desarrollo las mejoras tecnológicas generen un efecto menor que lo que sucede en las economías industrializadas, pues el rezago tecnológico de la región incidirá en una evolución relativamente pausada, entre otras razones debido al alto grado de heterogeneidad estructural existente entre los distintos sectores y a la falta de capital humano calificado capaz de internalizar en forma rápida el mayor dinamismo tecnológico.

En cualquier caso, es de suma importancia contar con elementos de información y análisis sobre la dinámica de las transformaciones productivas y laborales. Con la presente investigación se

pretende llamar la atención sobre este asunto y contribuir a fortalecer los esfuerzos por intensificar la investigación aplicada en esta materia con visión anticipatoria y prospectiva. En los estudios empíricos sobre crecimiento y empleo suele reconocerse la importancia tanto del empleo directo como del indirecto, aun cuando este último suele no cuantificarse, pese a que puede ser de gran trascendencia. En este trabajo se realizan estimaciones de los multiplicadores de empleo, que pueden ser cuantitativamente muy distintos dependiendo del sector económico; específicamente, se examinan las capacidades de los sectores para generar empleo directo e indirecto a partir de un determinado impulso de la demanda final, con el fin de aportar elementos a la toma de decisiones con respecto a programas de fomento para impulsar el empleo con vistas a dinamizar la economía.

El presente estudio tiene un carácter eminentemente empírico; se emplea la metodología de insumo-producto para analizar las características estructurales del aparato productivo hondureño con un nivel de desagregación pertinente y compatible con el propósito de derivar implicaciones de política pública útiles para la toma de decisiones. Se eligió 2013 como año de referencia, aprovechando el hecho de que el Banco Central de Honduras elaboró una matriz de insumo-producto para ese año. La elección de 2013 como año de referencia es lo suficientemente cercana como para mantener la pertinencia de las inferencias de política, que se refieren a condiciones estructurales del aparato productivo que mantienen su vigencia, independientemente de la evolución que ha seguido la economía de 2013 a la fecha y que, para el presente análisis, son relevantes.

La investigación se desarrolló con una apertura de 95 sectores económicos, considerada por el Banco Central de Honduras como lo suficientemente desagregada como para abarcar los sectores más importantes de la economía nacional. Para efectos de presentación, los sectores económicos fueron clasificados en tres grupos: sector primario, sector secundario (manufacturas) y sector terciario (servicios). La demanda final se descompuso en consumo de los hogares, formación bruta de capital fijo, exportaciones y gasto público. Esta desagregación posibilita conocer la capacidad que tiene cada componente de la demanda final para dinamizar el empleo en cada uno de los sectores.

La población ocupada en Honduras ascendió a 3.006.170 personas en 2013. El sector primario representa un 34,2% de los ocupados, el secundario un 13,6% y el terciario un 52,2%. Esta participación en el mercado laboral contrasta significativamente con su contribución a la generación de valor agregado. Así, el sector primario contribuyó en solo un 13,4% del valor agregado total generado por la economía, el secundario un 17,5% y el terciario un 69,1%. Este fuerte contraste en el sector primario evidencia el bajo valor por ocupado de las actividades pertenecientes a este sector¹.

La vocación productiva histórica del país sigue mostrando una alta presencia de la agricultura (incluido café en uva), que concentra el 24,8% de la población ocupada, seguida por los servicios sociales de no mercado y mercado (19,2% en conjunto), comercio (15,6%), construcción (7,6%), alimentos, bebidas y tabaco (4,7%), ganadería y avicultura (4,4%), y vestido y peletería (3,6%). Estos sectores representan en su conjunto el 80,1% del total de la población ocupada y un 73,7% del valor agregado generado por la economía hondureña. Del total de la ocupación, el 52,6% corresponde a empleo asalariado, el 31,7% a empleo por cuenta propia, el 9,4% a empleo no remunerado y el 6,2% a empresarios, empleadores y patronos. Por el lado de la demanda agregada, el empleo se

¹ Este tema es analizado en detalle en el capítulo VIII del documento.

genera a partir del consumo de los hogares (49,8% del total de la población ocupada), las exportaciones (26,9%), la formación bruta de capital fijo (13,5%) y el gasto de gobierno (8,4%).

La distinción entre empleo directo e indirecto permite determinar la capacidad de cada sector de derramar empleo en el resto de los sectores, más allá del propio sector directamente beneficiado. Lo anterior resulta de crucial importancia en el diseño y la evaluación de políticas públicas, en la medida de que estas pretendan generar el mayor impacto posible en la diseminación del empleo en la totalidad del aparato productivo y no solo en un sector en particular. La descomposición propuesta permite profundizar en el estudio de la heterogeneidad estructural del aparato productivo y documentar tanto la capacidad diferenciada de los sectores para generar empleo directo e indirecto, como cuantificar la influencia diversa que posee cada factor de demanda final en la generación de empleo.

En este resumen se describen de manera sintética y estilizada los ejercicios y análisis realizados que permiten derivar conclusiones útiles para la evaluación de la política pública y la toma de decisiones. El detalle por sector y actividad económica, así como en términos de los componentes de la demanda final, es abordado en profundidad en los capítulos que integran este estudio. A continuación se resumen los principales resultados arrojados por el estudio y sus implicaciones sobre las políticas de desarrollo productivo, productividad y empleo en Honduras.

1. Impacto de la demanda en el nivel de empleo

Un primer análisis del estudio se refiere a la capacidad de dinamizar la economía de los diversos sectores, estimada a través del empleo intrasectorial (directo) e intersectorial (indirecto), generado a partir de un impulso inicial de un millón de dólares en la demanda del propio sector². Así, por cada millón de dólares de demanda final, en promedio la economía hondureña genera 108 ocupaciones directas y 42 indirectas.

Los resultados a nivel sectorial indican que los mayores multiplicadores de empleo se encuentran en los sectores primario y secundario. En el primer grupo destacan maderas y silvicultura (381 ocupaciones), café en uva (370), minas y canteras (309) y ganadería y avicultura (207). En el sector secundario destacan café oro (279) y madera y productos de madera (204). Tres actividades del sector terciario que también poseen un alto multiplicador de empleo, pero menor al registrado por las actividades ya mencionadas, son comercio (150), construcción (151), y hoteles y restaurantes (146).

En el grupo primario los principales proveedores de empleo indirecto son ganadería y avicultura (60 ocupaciones) y pesca y acuicultura (40). En el grupo secundario sobresalen café oro (275 ocupaciones), madera y productos de madera (68), alimentos, bebida y tabaco (84), productos minerales no metálicos (43) y textiles, cuero y calzado (39). En el grupo terciario destacan construcción (39) y hoteles y restaurantes (53). Los impactos sectoriales así estimados constituyen insumos clave para políticas que busquen dinamizar el empleo a partir de estímulos a la demanda. En casos en que la acción pública decida fomentar la producción o las exportaciones de una cierta actividad, las estimaciones proporcionan evidencia sobre los impactos esperados en el empleo.

² Este cálculo se denomina multiplicador de empleo.

2. Demanda final, sectores y empleo indirecto

En segundo lugar, se discute y analiza el papel de los componentes de la demanda final (consumo de los hogares, exportaciones, gasto de gobierno y formación bruta de capital fijo) en cuanto a su capacidad de generar empleo intersectorial o indirecto en cada uno de los sectores que componen la economía nacional. Los dos sectores que generan la mayor cantidad de empleos indirectos son alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro) (300.073 ocupaciones) y café oro (205.783); representan en forma conjunta un 53,3% del total de ocupaciones indirectas de la economía. Le siguen en orden de importancia en términos de la capacidad de generación de empleos indirectos los sectores construcción (70.265), hoteles y restaurantes (56.265), comercio (42.408) y servicios sociales de no mercado (37.104). Estos seis sectores representan un 75% del total de empleos indirectos generados por la economía hondureña.

Es importante señalar que los componentes de la demanda final inducen empleo indirecto en forma diferenciada en los distintos sectores. En el caso del sector alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro), la mayor parte del empleo indirecto es generado por el consumo de los hogares (214.074) y por las exportaciones (89.070). En el caso de café oro prácticamente la totalidad de las ocupaciones indirectas se generan a partir de las exportaciones. El sector construcción, el tercero en importancia en términos de la capacidad de generación de empleos, lo hace prácticamente en su totalidad vía la formación bruta de capital fijo. En el caso de hoteles y restaurantes, la mayor parte del empleo indirecto se genera a través del gasto de los hogares (37.573) y las exportaciones (18.688). Algo similar acontece en comercio, en donde la mayoría de las ocupaciones indirectas se genera a partir del gasto de los hogares (33.862) y una cantidad menor a partir de las exportaciones (5.140). Finalmente, el empleo inducido en los servicios sociales de no mercado se transmite principalmente vía el gasto de gobierno.

Asimismo, para cada sector de la economía es posible cuantificar el número de empleos indirectos que este genera en los demás sectores y el número de empleos indirectos que absorbe de los sectores restantes. Acorde con lo anterior, un sector se puede denominar generador neto de empleos indirectos si el número de empleos indirectos que genera en el resto de los sectores económicos supera al número de empleos indirectos que el resto de los sectores genera en él. Por el contrario, un sector se denominará absorbente neto de empleos indirectos si el número de empleos indirectos que genera en el resto de los sectores es inferior al número de empleos indirectos que el resto genera a él.

Teniendo en cuenta estas definiciones, se encontró que los principales sectores generadores de empleo neto en la economía hondureña son alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro), café oro, construcción, hoteles y restaurantes, y servicios sociales de no mercado. El principal generador de ocupaciones indirectas netas —alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro), con 296.166 ocupaciones— las genera en los sectores agricultura (excluido café en uva) y ganadería y avicultura. En el caso de café oro, el segundo generador más importante de ocupaciones indirectas netas, con 205.703 ocupaciones, prácticamente la totalidad del empleo indirecto se genera en café en uva.

3. Heterogeneidad estructural, productividad laboral y distribución funcional del ingreso

En tercer lugar, se presenta evidencia sobre la denominada heterogeneidad estructural, que se refiere a las diferencias sectoriales en la capacidad de generar valor agregado doméstico por ocupado y de distribuir dicho valor agregado entre los principales agentes económicos que participan en el proceso de producción. La conclusión principal del análisis para Honduras es que existen importantes diferencias estructurales, tanto entre distintos sectores como entre las distintas actividades que componen un sector. Una vez calculado un indicador de productividad laboral, definido como el cociente entre el valor agregado generado por cada sector y el número de ocupados que este emplea, se encontró un muy amplio rango de variación.

Así, este indicador varía desde valores bajos, principalmente en sectores pertenecientes al sector primario, como pesca y acuicultura; minas y canteras; agricultura (excluido café en uva); café en uva; y madera y silvicultura, actividades que registran un valor agregado por ocupado por debajo de los 50.000 lempiras³ anuales. Por el contrario, varios sectores pertenecientes a manufacturas (sector secundario) y a servicios (sector terciario) registran un relativamente alto valor agregado por ocupado. Entre aquellas pertenecientes al sector secundario resaltan hilados y tejidos; productos minerales no metálicos; caucho y plástico; productos metálicos y maquinaria; equipo de transporte y café oro, con un valor agregado por ocupado que varía entre 240.000 y 330.000 lempiras anuales, y en el caso de la última actividad (café oro), dicho valor llega incluso a los 900.000 lempiras anuales por ocupado. En el sector terciario destacan electricidad, gas y agua; actividades financieras y telecomunicaciones, con un valor agregado por ocupado que varía entre 426.000 y 811.000 lempiras anuales.

Asimismo, el análisis revela que el principal componente del valor agregado son las remuneraciones de los asalariados. A nivel nacional, los sueldos y salarios constituyen el principal factor de generación del valor agregado doméstico con una participación de un 47,6% del total, seguidos por el excedente bruto de explotación (30,1%), el ingreso mixto (14,9%), la asignación de consumo de capital fijo (5,5%), y los impuestos sobre la producción (1,8%).

La heterogeneidad estructural se refleja en las diferencias de participación en la distribución porcentual de los componentes del valor agregado por sectores. En algunos sectores, como vestido y peletería, e hilados y tejidos, predominan las remuneraciones de los asalariados como el principal componente del valor agregado. En otros sectores, pertenecientes fundamentalmente al sector primario, como ganadería y avicultura; maderas y silvicultura; café en uva y agricultura (excluido café en uva), sobresale el ingreso mixto como el principal componente de valor agregado, en tanto que en los sectores café oro y productos metálicos predomina el excedente bruto de explotación.

Finalmente, la heterogeneidad estructural se manifiesta también en la distinta capacidad de los sectores de generar valor agregado doméstico y empleo. Así, el conjunto de actividades pertenecientes al sector primario representa un 34,2% del total de ocupados de la economía hondureña, pero genera solo un 13,4% del valor agregado doméstico. El caso opuesto lo constituyen las actividades que componen el sector terciario (servicios), las que representan un 52,2% del total de ocupados, pero generan un 69,1% del valor agregado doméstico. En el caso del sector secundario (manufacturas), se advierte un balance entre ambos componentes, ya que en

³ El tipo de cambio promedio para 2013 fue de 20,5 lempiras por dólar.

este sector el empleo representa un 13,6% del total de ocupados y generan un 17,5% del valor agregado doméstico.

4. El empleo y el desempeño del sector externo

En cuarto lugar, se analiza la relación existente entre el sector externo y el empleo, un aspecto clave en el caso de una economía pequeña y abierta como la hondureña. En particular, se analiza la dinámica existente entre los distintos destinos comerciales y la capacidad de estos de generar empleo, aspecto de gran interés en el caso de Honduras, país con un alto nivel de apertura comercial, que en buena medida ha basado su estrategia de desarrollo económico en el esfuerzo exportador, y por lo tanto resulta de gran interés determinar la medida en que esta estrategia exportadora ha aportado a la generación de empleo en el país. En el análisis según destino comercial se considera exclusivamente a las exportaciones de bienes, debido a la falta de datos de exportaciones de servicios según país de destino. Ello significa que el análisis se circunscribe a los 654.813 empleos generados por los sectores exportadores de bienes, equivalente a un 81% del total de las ocupaciones generadas por las exportaciones hondureñas.

El principal sector generador de empleo inducido por las exportaciones de bienes de la economía hondureña, —café oro con 204.433 ocupaciones—, genera un 64,5% de empleos a partir de las exportaciones destinadas al mercado europeo, un 12,1% a las dirigidas al mercado estadounidense, un 7,2% a Centroamérica y un porcentaje similar a Asia.

Le siguen en orden decreciente vestido y peletería (123.534 ocupaciones, 82,8% de las que se generan por exportaciones a los Estados Unidos), alimentos, bebidas y tabaco (112.720 ocupaciones) y agricultura (excluido café en uva) (88.765 ocupaciones). Los cuatro sectores mencionados anteriormente concentran el 80,8% del empleo inducido por las exportaciones de bienes hondureños. Sobresalen los Estados Unidos (43%), Europa (25,3%) y Centroamérica (17,4%) como los tres principales destinos exportadores generadores del mayor número de empleos.

5. Descomposición de los factores de generación de empleo en el sector exportador

En quinto lugar, el empleo generado por las exportaciones se descompuso en los dos factores que aportan en su generación: el valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones y las importaciones intermedias requeridas para exportar⁴. Esta descomposición aporta importantes elementos adicionales al análisis. En este sentido, vale recordar que un mayor valor agregado doméstico significa mayores ingresos en manos de los hogares y excedentes de explotación para las empresas y, por lo tanto, un mayor poder adquisitivo de los agentes económicos, lo que a su vez genera mayores niveles de gasto, contribuyendo así a dinamizar la economía doméstica y a generar mayores niveles de empleo. Asimismo, las importaciones intermedias también resultan fundamentales en el proceso de producción, ya que al incorporarse al aparato productivo nacional permiten completar el proceso de producción, que de otra manera quedaría inconcluso.

Este tipo de descomposición puede ser interpretado como un indicador de dependencia de cada sector de la economía hondureña respecto del sector externo. Así, un sector con un alto valor

⁴ La demostración de esta identidad contable se presenta en el anexo 1.

en el componente de importaciones intermedias implicaría que el empleo generado en este sector es más vulnerable a las condiciones externas y por lo tanto está sujeto a un mayor nivel de riesgo.

A nivel agregado se observa que, de las 807.630 ocupaciones generadas por las exportaciones hondureñas, 533.665 (66,1%) son inducidas por el valor agregado doméstico incorporado en dichas exportaciones y las restantes 273.965 (33,9%) se generan a partir de las importaciones intermedias requeridas para exportar.

Varios sectores, principalmente aquellos pertenecientes al sector secundario, se caracterizan por exhibir un alto componente importado que explica una importante proporción de la generación del empleo de esos sectores. Entre ellos sobresalen vestido y peletería; sustancias y productos químicos; hilados y tejidos; caucho y plástico; y textiles, cuero y calzado, entre otros.

6. El impacto del sector exportador de bienes nacionales en la generación de valor agregado y de empleo

En este estudio se estimó un índice de productividad de los sectores exportadores, definido como el cociente entre el valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones nacionales (por sector económico y destino comercial), sobre el empleo inducido por el valor agregado doméstico incorporado en dichas exportaciones. Se encontró que el valor agregado unitario generado en los sectores de servicios, como resultado de las exportaciones de bienes, es igual a 248.000 lempiras anuales, cifra superior en un 64% al valor agregado unitario generado por las exportaciones de bienes sobre los sectores productores de bienes (151.000 lempiras anuales). La razón de este resultado radica en que las exportaciones de bienes generan ocupaciones en una proporción mucho mayor que su aporte al valor agregado doméstico.

El valor agregado unitario generado en los sectores de servicios como resultado de las exportaciones de servicios es igual a 194.000 lempiras anuales, en tanto que el valor agregado unitario generado por las exportaciones de servicios sobre los sectores productores de bienes es de 129.000 lempiras anuales. Como resultado de lo anterior, se obtiene que el valor agregado unitario de las exportaciones de bienes sobre la economía en su conjunto es igual a 162.000 lempiras anuales (7.902 dólares anuales por ocupado), mientras que el valor agregado unitario de las exportaciones de servicios es igual a 187.500 lempiras anuales (9.146 dólares anuales por ocupado). Esto implica un valor agregado de 8.167 dólares anuales por ocupado (681 dólares mensuales), cifra que parece baja comparada con la alcanzada por otros países centroamericanos.

Una segunda conclusión interesante del análisis surge cuando se compara el valor agregado unitario doméstico generado por las exportaciones de bienes nacionales según destino comercial. Los destinos comerciales se clasificaron en tres grandes grupos. El primer grupo incluye los destinos comerciales con un bajo valor agregado unitario doméstico, conformado por Europa y el Canadá; un segundo grupo está constituido por los destinos comerciales con un valor agregado unitario doméstico medio —Asia y América del Sur— y un tercer grupo con un relativamente alto valor agregado unitario doméstico está comprendido por los Estados Unidos, Centroamérica y México. Este hallazgo se encuentra directamente ligado a una distinta composición sectorial de las exportaciones de bienes.

Introducción

En el período comprendido entre 2000 y 2018 el crecimiento promedio se ubicó en un 4,1%. El factor principal que explica esta evolución ha sido el consumo, que aportó 3,8 puntos porcentuales (pp) al PIB, especialmente el consumo de los hogares (3,2 pp) y en menor medida el gasto de gobierno (0,6 pp). La contribución de la formación bruta de capital fijo totalizó 0,6 pp, en tanto que las exportaciones netas contribuyeron negativamente al PIB (-0,3 pp). Sin embargo, una vez segmentado este largo período en dos etapas, la primera etapa previa a la crisis de fines de 2008 y la segunda etapa posterior a la crisis, se concluye que la economía hondureña aún no ha vuelto a los niveles de crecimiento exhibidos previos a la crisis.

En efecto, la tasa de crecimiento promedio en el período 2000-2008 llegó a un 5,1%, debido al consumo 4,8 pp, principalmente de los hogares (3,8 pp), la formación bruta de capital fijo (1,6 pp) y con una contribución negativa de -1,2 pp de las exportaciones netas. En el período 2009-2018 la tasa de crecimiento promedio totalizó un 3,7%, esto es, 1,4 pp menor que en el período previo a la crisis, del que 3,1 pp se explican por el consumo, 1,3 pp por la formación bruta de capital fijo y con una contribución negativa de 0,7 p.p. de las exportaciones netas. Así, los dos factores comunes más sobresalientes que han caracterizado los períodos precrisis y post crisis han sido por una parte el aporte significativo del consumo privado, y por otra parte, el aporte negativo del sector externo hondureño al crecimiento.

La evolución anterior también ha repercutido en el mercado laboral, tema que constituye el objeto central del presente estudio. Así, la desocupación abierta promedio llegó al 3,9% en el período 2000-2008 y se elevó a 5% en promedio en 2009-2017. Más aún, en los cuatro últimos años para los que se dispone de información, se ha registrado un repunte importante en este índice, que llegó al 7,3% en 2014, 7,4% en 2015, 6,7% en 2016 y a un 5,7% en 2017. Esta evolución es especialmente preocupante en Tegucigalpa, la capital, en la que la desocupación abierta en el período 2014-2017 promedió un 10,5%. La tendencia al alza en la desocupación abierta, sumado a

un menor dinamismo en el crecimiento en el período poscrisis en comparación al período previo a la crisis, se ha traducido en una reducción en el porcentaje de la población económicamente activa que logra alcanzar el salario mínimo. En efecto, en 2008 el porcentaje de ocupados que ganaba menos del salario mínimo era de un 45%, en tanto que en 2013 este porcentaje se elevó a un 66%. Por el contrario, en 2008 el porcentaje de ocupados que recibía al menos un salario mínimo era de un 42%, en tanto que en 2013 este porcentaje cayó a solo el 18%. Es de suponer que datos más actualizados muestren una tendencia a una desmejora adicional a la anteriormente señalada.

La trayectoria a la baja de la economía internacional y del comercio mundial implicarán, *ceteris paribus*, un menor dinamismo del aparato productivo hondureño y, en particular, de su sector exportador. Las perspectivas internacionales de mediano plazo no son halagüeñas y, por tanto, la política pública podría plantearse algunos ajustes para mantener la trayectoria hacia el cumplimiento de los objetivos del desarrollo que, además, se deben complementar y retroalimentar con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

En este contexto, el propósito principal de la presente investigación es proveer insumos para la toma de decisiones de política pública en el ámbito del mercado laboral de Honduras. La coyuntura de crecimiento y comercio mundial a la baja, combinada con una considerable incertidumbre sobre los tiempos, trayectoria y fortaleza de la fase de recuperación del ciclo de crecimiento económico, motivan la necesidad de utilizar instrumentos y análisis de política novedosos, con nuevas herramientas, enfoques y metodologías, como lo que la presente investigación busca aportar.

En América Latina y el Caribe son relativamente pocos los estudios económicos que utilizan como sustento estadístico y de análisis la información proveniente de estimaciones basadas en matrices de insumo-producto debido a que los países de la región no suelen tenerlas actualizadas y en determinadas ocasiones tampoco están lo suficientemente desagregadas. Además, existe escaso conocimiento respecto de la utilidad de este tipo de herramienta y de su capacidad analítica. Estas limitaciones parecen estar reduciéndose en los últimos años, lo que posibilitará estudios con un gran potencial de apoyo en el análisis y la toma de decisiones de política pública. La proliferación de información estadística sustentada en cuentas nacionales ha permitido un resurgimiento importante en el análisis cuantitativo basado en modelos de insumo-producto. En particular, este tipo de modelos y sus extensiones han sido exitosamente utilizados en el análisis de una variedad de temas económicos de gran relevancia, entre los que se cuentan: análisis de reformas fiscales, distribución funcional del ingreso, tratados comerciales, cadenas globales de valor, medio ambiente, energía, y empleo, entre otros.

A continuación se hace una breve referencia a un conjunto de trabajos en los que se estudia el tema laboral, utilizando un marco conceptual de insumo-producto para un conjunto de países en vías de desarrollo, enfatizando aplicaciones realizadas en países asiáticos y posteriormente en algunos países latinoamericanos. En parte de la literatura sobre el tema se ha reflejado un gran interés por el papel del sector externo y su incidencia en la generación de empleos. Se ha puesto particular atención a los países en desarrollo que, en la esfera de la liberalización comercial, han identificado en las exportaciones un mecanismo para ofertar el excedente en mano de obra y reducir las deficiencias de capital a través de las importaciones.

En este contexto, para el caso particular de Malasia Tin (2014) encuentra que, bajo un régimen de sustitución de importaciones, los requerimientos de trabajo se explican por la demanda intermedia, mientras que al asumir una estrategia de producción orientada al exterior son las exportaciones las que definen la utilización del trabajo. Asimismo, trabajos previos de Nishat (1978) y Chishti (1981) muestran que en el caso de Paquistán e India los bienes exportados no son intensivos en uso de mano de obra y que en consecuencia las exportaciones deberían considerarse como un sector marginal y no como un sustituto para mitigar de manera significativa el problema del desempleo. Por otra parte, Günçavdi, Küçükçifçi y Mckay (2003) mostraron que aunque en Turquía el comercio exterior ha llegado a ser la fuente de empleo más importante, la capacidad de generar trabajo vinculado con las importaciones intermedias había decrecido durante el período posterior a la liberalización comercial. Al respecto, Leclair (2002) sugiere que, aunque la estructura de las exportaciones puede fortalecer o reducir la demanda de trabajo, se deben identificar aquellos sectores intensivos en uso de mano de obra para promover su inserción en la estructura exportadora del país.

La productividad laboral es otro de los aspectos que ha recibido atención por parte de los investigadores. Un ejemplo lo ofrecen Sauiana, Kamarudinb y Ranic (2013), quienes estudiaron la productividad del trabajo en el sector servicios en Malasia entre 2000 y 2010. Los investigadores determinaron que los sectores más productivos son los relacionados con servicios financieros, transporte y comunicaciones. Los autores enfatizaron la importancia de fortalecer este conjunto de sectores, que en 2010 representaron más del 34% del PIB generado en el sector servicios, debido a la influencia que ejercen sobre otras actividades económicas en términos de logística, tecnologías de la información y comunicación y finanzas. Lakshmanan, Han y Liang (1993) desarrollaron otra alternativa de aplicación al analizar la evolución de los niveles de conocimiento en la fuerza laboral japonesa entre 1975 y 1985. Estos autores encontraron que los cambios tecnológicos redujeron el costo de los insumos intermedios e incrementaron los niveles de productividad, lo que implicó un mayor crecimiento de la demanda intermedia y final, lo que a su vez incidió positivamente en una mayor utilización de trabajadores altamente calificados.

En el contexto de los países latinoamericanos, Minzer y Solís (2016) estudiaron las posibilidades de dinamizar el empleo en el mercado laboral panameño. Entre los muchos hallazgos encontrados, los autores concluyeron que, dado el significativo tamaño que representa el sector servicios en la economía panameña y los bajos encadenamientos productivos que este exhibe, resulta muy complejo dinamizar el mercado laboral a partir de un aumento en los incentivos dirigidos a este sector. Arias (2013) analizó los efectos del trabajo informal sobre la productividad sectorial y la estructura laboral en términos de requerimientos educacionales y de capacitación en Colombia. El autor encontró que el incremento de la informalidad se ve favorecido tanto por las relaciones y encadenamientos interindustriales como por los incrementos en la demanda; se observan además desajustes educacionales y predominio de trabajadores subcalificados, y como consecuencia de ello la existencia de un desbalance entre el nivel de educación y capacitación requerido frente al suplantado, con un efecto negativo en la productividad y calidad de vida del trabajador.

Otro caso lo presentó Dávalos (2013) para la economía peruana. Este autor identificó los sectores generadores de empleo con la capacidad de absorber trabajadores excluidos de mercados laborales mediana o altamente calificados. También determinó las ocupaciones con las más altas tasas de subcalificación, es decir, aquellas con el mayor riesgo de encontrarse en déficit de oferta

laboral y que deberían ser objeto de una política laboral estatal. Asimismo, Velásquez-Pinto (2008) presenta para Chile un estudio en el que se desagregan los componentes de la demanda final (consumo, inversión, gasto público y exportaciones netas) y se evalúa el impacto de cada uno de ellos en el empleo juvenil. Con base en los resultados obtenidos, se observa que el consumo es el componente de mayor impacto en la creación de empleo directo e indirecto. También se identifica un impacto positivo del crecimiento exportador en la creación de fuentes de trabajo directas e indirectas para los jóvenes. Por último, se pone en evidencia que la actividad exportadora no actúa como enclave en la economía, sino que sus efectos se expanden hacia otros sectores generando producción y empleo. El autor determina que este hallazgo podría tener implicaciones significativas en el diseño y evaluación de políticas comerciales.

En el caso de México, Kim y Turrubiate (1983) determinan con base a la matriz de insumo-producto de 1975, que los sectores de servicios y comercio eran los que lideraban la creación de empleos, en particular de aquellos en donde los niveles de ingreso por persona ocupada eran los más bajos. Paralelamente, sus resultados revelaron que el empleo requerido en las actividades exportadoras era del 20% mayor que el empleo requerido en la producción de las industrias que sustituían importaciones. En su momento esto se hubiera interpretado como una señal de agotamiento del modelo de sustitución de importaciones. Sin embargo, estudios más recientes (Ruiz-Nápoles, 2004) apuntan a que los efectos positivos de las exportaciones sobre la generación de empleo directo e indirecto son menos importantes que los efectos de la producción doméstica. Esto se explica en parte porque el sector exportador utiliza cada vez más bienes de capital y menos mano de obra, así como a que las exportaciones utilizan una alta proporción de insumos importados, lo que disminuye la capacidad de las ventas externas para dinamizar la producción interna.

Un ejemplo de la aplicación del enfoque de insumo producto que se desarrolla en esta investigación se relaciona con una preocupación fundamental del quehacer público: identificar sectores que produzcan un alto impacto en el empleo del conjunto de la economía nacional y no solo en un sector aislado, objetivo que requiere una robusta articulación del entramado productivo interno. En contraste, en sistemas productivos de escasa articulación y baja interconexión sectorial, las políticas de crecimiento y de ocupación tendrán un bajo impacto en el sector que las reciba y aun menor en el resto de la economía nacional. Precisamente, en esta investigación se identifican los sectores capaces de generar los mayores impactos en el conjunto del sistema económico.

En este estudio se analizan en forma detallada las posibilidades de dinamizar la generación de empleo en el mercado laboral hondureño, utilizando para ello una matriz de insumo-producto elaborada por los investigadores de la Unidad de Desarrollo Económico de la Sede subregional de la Comisión para América Latina y el Caribe (CEPAL) en México, a partir de los cuadros de oferta y utilización de 2013 publicados por el Banco Central de Honduras. Esta herramienta permite plantear un marco analítico riguroso sustentado en cuentas nacionales, con el objeto de analizar el potencial de articulación y dinamización de la economía nacional, enfatizando la capacidad de los sectores de generar empleos indirectos, la heterogeneidad estructural en términos de las diferencias sectoriales existentes en la capacidad de generación de valor agregado por ocupado, la predominancia que de ciertos sectores en la economía nacional, entre los diversos desafíos de dinamización del entramado productivo doméstico hondureño.

En este contexto, en este documento se analiza sistemáticamente el potencial que poseen los diversos sectores económicos de dinamizar el mercado laboral, entendido como la capacidad de derramar empleo a los restantes sectores económicos del país, más allá del sector directamente beneficiado por el impacto inicial de la medida de política pública. Así, mientras más fuertes sean los lazos intersectoriales de compras y ventas, mayor será el grado de conectividad y cohesión del entramado productivo doméstico, lo que a su vez se traducirá en una mayor capacidad de dinamizar el empleo al resto de la economía nacional.

Una de las extensiones más utilizadas en el contexto metodológico del insumo-producto son los denominados multiplicadores de empleo, sobre todo cuando se quieren identificar las fuentes generadoras de trabajo (Diamond, 1975) y analizar la elasticidad del empleo ante modificaciones debidas a cambios tecnológicos o de patrones de consumo (Mattas y Shrestha, 1991). Los multiplicadores del empleo representan los requerimientos sectoriales de trabajo directo e indirecto (medido en número de empleos) necesarios para producir una unidad de producto y representan una de las extensiones más utilizadas en el contexto metodológico del insumo-producto.

Aun cuando hasta ahora el mercado laboral hondureño no se ha analizado utilizando matrices de insumo-producto, existen un número de estudios que han analizado el mercado del trabajo en dicho país utilizando otros enfoques, y que se han concentrado principalmente en el tema de la precariedad laboral. Así, por ejemplo, Pineda (2018) analiza el proceso de precarización de las condiciones de trabajo en Honduras. Según este autor, la problemática central del mercado del trabajo hondureño no reside tanto en la falta de empleo, sino en el incumplimiento de un mínimo de condiciones laborales. Asimismo, el autor señala que determinados rasgos estructurales del mercado laboral se habrían traducido en una profundización de la pobreza y en una persistencia del empleo precario.

En línea con este pensamiento, Minero Rodas (2011) y Niell (2016) señalan que el impacto más profundo del ajuste estructural fue la formación de una clase asalariada industrial, femenina, rural, joven y sobreexplotada. Por su parte, Koldegaard (2016) enfatiza la baja cobertura en la protección social, la insuficiencia de los planes de pensión, la debilidad financiera y la corrupción como mecanismos explicativos de la precariedad laboral en Honduras, a lo que se suma el creciente uso de contratos temporales, empleos de medio tiempo y el despido de trabajadores de instituciones públicas.

El enfoque utilizado en el presente estudio difiere en forma sustancial de los estudios anteriormente citados. En primer lugar, el uso de un instrumental analítico riguroso basado en matrices de insumo-producto permite asegurar un alto nivel de confiabilidad en los hallazgos empíricos. Debido a que las matrices de insumo-producto se elaboran a partir de los cuadros de oferta y utilización, que a su vez se derivan de las cuentas nacionales, con el análisis se asegura una gran rigurosidad en los datos estadísticos utilizados y por lo tanto también en las conclusiones obtenidas a partir de estos. En segundo lugar, la estructura de una matriz de insumo-producto permite ligar el mercado laboral con el aparato productivo del país, con lo que se pueden entender y relacionar características laborales con el proceso productivo.

En tercer lugar, la diferenciación sectorial existente en las matrices de insumo-producto permite realizar análisis comparativos entre dichos sectores y estudiar la interdependencia existente entre ellos. Por ejemplo, a partir de un aumento exógeno en la demanda agregada de un sector se puede determinar el efecto directo en la generación de empleo en dicho sector y simultáneamente el efecto indirecto (derrame) en la generación de empleo en los restantes sectores conectados con dicho sector. Este tipo de análisis acerca de la capacidad de dinamizar el mercado laboral a partir de un impulso inicial es de particular atractivo en el caso hondureño,

en el que se cuenta con una matriz de insumo-producto muy detallada que distingue 95 sectores económicos, elaborada por su Banco Central⁵. En cuarto lugar, el análisis realizado a partir de matrices de insumo-producto permite estudiar simultáneamente diversos temas económicos, que en otros enfoques son normalmente abordados en forma aislada, y por ende sin tomar en cuenta la interrelación existente entre ellos.

Así, en este documento se estudian aspectos relacionados con encadenamientos productivos sectoriales, las posibilidades de dinamización del empleo por sector y para la economía en su conjunto, la distribución funcional del ingreso, el valor agregado por ocupado como indicador de productividad laboral, la descomposición de la demanda final y la importancia de cada componente en la generación de empleo, entre otros temas. Si bien en el presente documento el tema de la precariedad del mercado laboral hondureño no se analiza en forma específica como en estudios anteriores, si se estudian indicadores como las diferencias salariales entre sectores y diferencias en el valor agregado por ocupado registrado entre ellos, que dan cuenta de la calidad del tipo de empleo generado en cada sector.

Finalmente, el presente estudio permite analizar los resultados relacionados con la forma de inserción comercial seguida por Honduras y sus efectos en términos de la generación de valor agregado incorporado en sus exportaciones, el empleo inducida por estas y el valor agregado generado por ocupado, particularmente con sus principales socios comerciales. Este tipo de análisis resulta de particular importancia en el caso de Honduras, donde los formuladores de la política económica apostaron por la apertura comercial y el fomento a las exportaciones como pilares del crecimiento de su economía.

El texto se organiza de la siguiente manera. Luego de realizar un breve recuento de las fuentes de información y de la metodología utilizada (véase el capítulo I) y de describir algunos hechos estilizados del mercado laboral hondureño (véase el capítulo II), en el capítulo III se aborda el tema de la distribución funcional del ingreso y se presentan resultados que muestran los rasgos de la heterogeneidad estructural del aparato productivo del país. En el capítulo IV se analizan los multiplicadores sectoriales de empleo, lo que permite estimar el número de empleos directos e indirectos generados a partir de un aumento determinado en la demanda final.

Con el fin de investigar la capacidad de los componentes de la demanda final de generar empleo, en el capítulo V se descompone el empleo observado en cada sector de la economía de Honduras, diferenciando entre los cuatro componentes de la demanda final responsables de su generación, a saber, el consumo de los hogares, las exportaciones, el gasto de gobierno y la formación bruta de capital fijo. En este capítulo se presenta además una segmentación del empleo indirecto en dos categorías. Por un lado, se muestra la estructura porcentual del empleo indirecto generado por los diferentes sectores y, por otra parte, se exhibe la estructura porcentual del empleo indirecto que es absorbido por estos.

⁵ En el siguiente capítulo se especifican el tipo de datos empleados en esta investigación y sus fuentes.

En el capítulo VI se explora el aporte del sector externo a la generación de empleo en la economía nacional. La racionalidad detrás de este tipo de análisis se basa en que Honduras es un país con un alto nivel de apertura comercial, que en buena medida ha basado su estrategia de desarrollo económico en el sector exportador y por lo tanto resulta de gran interés determinar la medida en que esta estrategia exportadora ha aportado a la generación de empleo en el país. En el capítulo VII se descompone el empleo generado por las exportaciones brutas en los dos factores que aportan en su generación, esto es, el valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones y las importaciones intermedias requeridas para exportar. En el capítulo VIII se calcula un índice definido como el valor agregado unitario generado por las exportaciones de bienes sobre cada sector económico, según destino comercial. Finalmente, en el capítulo IX se presentan las principales conclusiones que surgen de este estudio, así como futuras líneas de investigación.

I. Marco conceptual, aspectos metodológicos y fuentes de información

A. Marco conceptual y aspectos metodológicos

La principal herramienta utilizada en el presente estudio para analizar la capacidad de dinamizar el mercado laboral hondureño es la matriz de insumo-producto, elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013. Una matriz de insumo-producto constituye una representación sintética de la economía de un país, que proporciona datos detallados sobre producción y utilización de los bienes y servicios que el país produce e importa del resto del mundo, así como del ingreso nacional generado en dicha producción por los diversos sectores económicos⁶. Este instrumento permite conocer la importancia relativa de los sectores y los niveles de articulación intersectorial, mediante la identificación de los principales flujos de producción e intercambio y los requerimientos de bienes para su uso intermedio y final (Schuschny, 2005).

En un modelo de insumo-producto una variación en la demanda final dirigida a cualquiera de los sectores económicos se traduce en cambios en el nivel de producción del sector que ha sido directamente impactado, así como en los restantes sectores de la economía nacional que se encuentran encadenados con ese sector y que le proveen de insumos intermedios. El empleo inducido por un incremento de la demanda final sigue una lógica similar. Por una parte, ante un incremento en la demanda final se requiere un mayor número de empleos directos para satisfacer el aumento en el nivel de producción del sector inicialmente impactado. Asimismo, se necesita un mayor número de empleos indirectos en los restantes sectores económicos para satisfacer la mayor producción de insumos generada por los encadenamientos del sistema productivo nacional.

⁶ Para una presentación formal del modelo insumo-producto, véase el anexo 1.

A su vez, el aumento en el número de empleos directos genera mayores niveles de remuneraciones, y por lo tanto de valor agregado doméstico del sector que fue directamente impactado. Las compras de insumos intermedios domésticos de este sector, provenientes de los sectores con los que se encadena hacia atrás, generan remuneraciones indirectas y, consecuentemente, valor agregado doméstico y empleo intersectorial. Así, la ocupación de un mayor número de puestos de trabajo implica la generación de mayores niveles de remuneraciones en la economía doméstica, tanto directas como indirectas que, sumadas a los excedentes brutos de explotación o utilidades que generan las empresas (remuneración al factor capital), conforman el valor agregado doméstico total inducido por el aumento en la demanda final.

La distinción entre los efectos directos e indirectos, tanto en lo referente al valor agregado doméstico inducido por el aumento en la demanda final, como en términos del empleo inducido por estas, resulta esencial para comprender los alcances y las limitaciones que pueda tener cualquier iniciativa que busque dinamizar el mercado laboral y su potencial de derrame en la economía nacional. Esta distinción entre efectos directos o intrasectoriales y efectos indirectos o intersectoriales tiene un carácter fundamental, debido a que permite cuantificar la capacidad de cada sector de generar empleo a los restantes sectores económicos, más allá del propio sector que fue directamente impactado.

Así, mientras más fuertes sean los lazos intersectoriales de compras y ventas, mayor será el grado de conectividad y cohesión del entramado productivo doméstico, lo que a su vez se traducirá en una mayor capacidad de derrame de valor agregado doméstico y de dinamización del empleo a nivel nacional. Lo anterior resulta de crucial importancia en el diseño y la evaluación de políticas públicas dirigidas a generar el mayor impacto posible en la diseminación del crecimiento y la generación de empleo en el conjunto del aparato productivo nacional, y no solo en un sector específico. Por el contrario, en una economía con un sistema productivo débilmente articulado y con escasa interconexión sectorial, las iniciativas de política pública que busquen fomentar el logro de crecimiento y de generación de empleo permanecerán acotadas en el sector que ha sido inicialmente impactado, sin permear a los restantes sectores económicos del país.

Las matrices de insumo-producto son elaboradas a partir de los cuadros de oferta y utilización, debido a que constituyen un sistema contable organizado que relaciona coherentemente los productos, sectores económicos e industrias. Los cuadros de oferta y utilización forman parte del sistema integral de Cuentas Nacionales y permiten cuantificar una serie de variables de singular importancia en el análisis productivo. En primer lugar, permiten cuantificar la oferta total de bienes y servicios sectorial y total, sean estos producidos en la economía nacional o bien a través de la importación procedente del exterior. Segundo, muestran el uso intermedio de dichos bienes y servicios por parte de los distintos sectores que conforman la economía nacional.

Tercero, proporcionan una estimación de la demanda de bienes y servicios finales de los distintos factores de demanda, a saber, hogares, exportaciones, formación bruta de capital fijo y del sector gubernamental. Así, los cuadros de oferta y utilización proporcionan información detallada respecto del uso de insumos intermedios de cada sector proveniente de los restantes sectores, así como de la dinámica de generación de valor agregado doméstico y su repartición entre los distintos actores que conforman la economía nacional. De esta forma, los cuadros de oferta y utilización proveen un marco analítico riguroso y sistematizado, que permite asegurar que las medidas alternativas de medición del PIB, contabilizado por el enfoque de producción o bien por el enfoque de gasto, converjan a un mismo valor.

A pesar de que los modelos de equilibrio general basados en matrices de insumo-producto y sus extensiones han sido exitosamente utilizados en el análisis económico de una variedad de temas de gran importancia, tales como análisis de reformas fiscales, distribución funcional del ingreso, tratados comerciales, cadenas globales de valor, medio ambiente, energía y empleo, salvo contadas excepciones, las instituciones de la región a cargo de elaborar las cuentas nacionales de los países, y en particular sus cuadros de oferta y utilización, no generan en paralelo matrices de insumo-producto como parte de su labor cotidiana⁷.

En el contexto anterior, en este documento se da un paso adicional al ya realizado con anterioridad en la elaboración de una matriz de insumo-producto para Honduras, y se analiza la capacidad de dicho país de dinamizar su mercado laboral. Para el logro de este objetivo se requieren básicamente dos requisitos. Primero, que los sectores económicos exhiban importantes encadenamientos hacia atrás, es decir, que el volumen de compras de insumos intermedios que estos realizan de los restantes sectores económicos del país sean lo suficientemente importantes como para generar enlaces intersectoriales significativos. Segundo, y estrechamente relacionado con lo anterior, que la matriz de insumo-producto de transacciones domésticas se encuentre lo más conectada posible, es decir, que no existan sectores aislados del resto del aparato productivo nacional.

B. Fuentes de información

La principal fuente de información utilizada en el presente estudio es la matriz de insumo-producto de 2013, elaborada por el Banco Central de Honduras. Esta matriz fue estructurada en 95 industrias que para efectos de presentación fueron clasificadas en tres grupos de sectores: i) el sector primario, que incluye 23 industrias dedicadas a la explotación de recursos naturales para obtener materias primas; ii) el sector secundario, que incluye 39 industrias encargadas del proceso de transformación de la materia prima extraída o producida por el sector primario en productos de consumo o en bienes de equipo; y iii) el sector terciario (constituido por 33 industrias), que incluye todas las actividades de servicios que no implican la producción de bienes materiales. Asimismo, los datos sectoriales de empleo fueron proporcionados también por el Banco Central de Honduras.

La apertura de las exportaciones por destino geográfico (véanse los capítulos VI y VII) se realizó utilizando la Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio de Productos Básicos de las Naciones Unidas (UN Comtrade Database). La información disponible no incluye las exportaciones de servicios, por lo que únicamente es posible analizar la composición por destino de las exportaciones de bienes. Los indicadores considerados en este estudio se calcularon con la información desagregada al máximo de sectores definidos en el estudio, esto es, 95 sectores económicos. Para efectos de presentación, en algunas aplicaciones estos 95 sectores han sido agregados a 28 sectores. En este caso los cálculos se realizaron sobre la totalidad de los 95 sectores y solo después fueron agregados.

⁷ De los diez países a los que la Sede subregional de la Comisión Económica de América Latina (CEPAL) en México da seguimiento, solo México y recientemente Costa Rica y Honduras elaboran matrices de insumo-producto públicamente disponibles, en tanto que los países centroamericanos restantes generan solo cuadros de oferta y utilización anuales, cuya frecuencia de actualización varía de acuerdo con el país en cuestión.

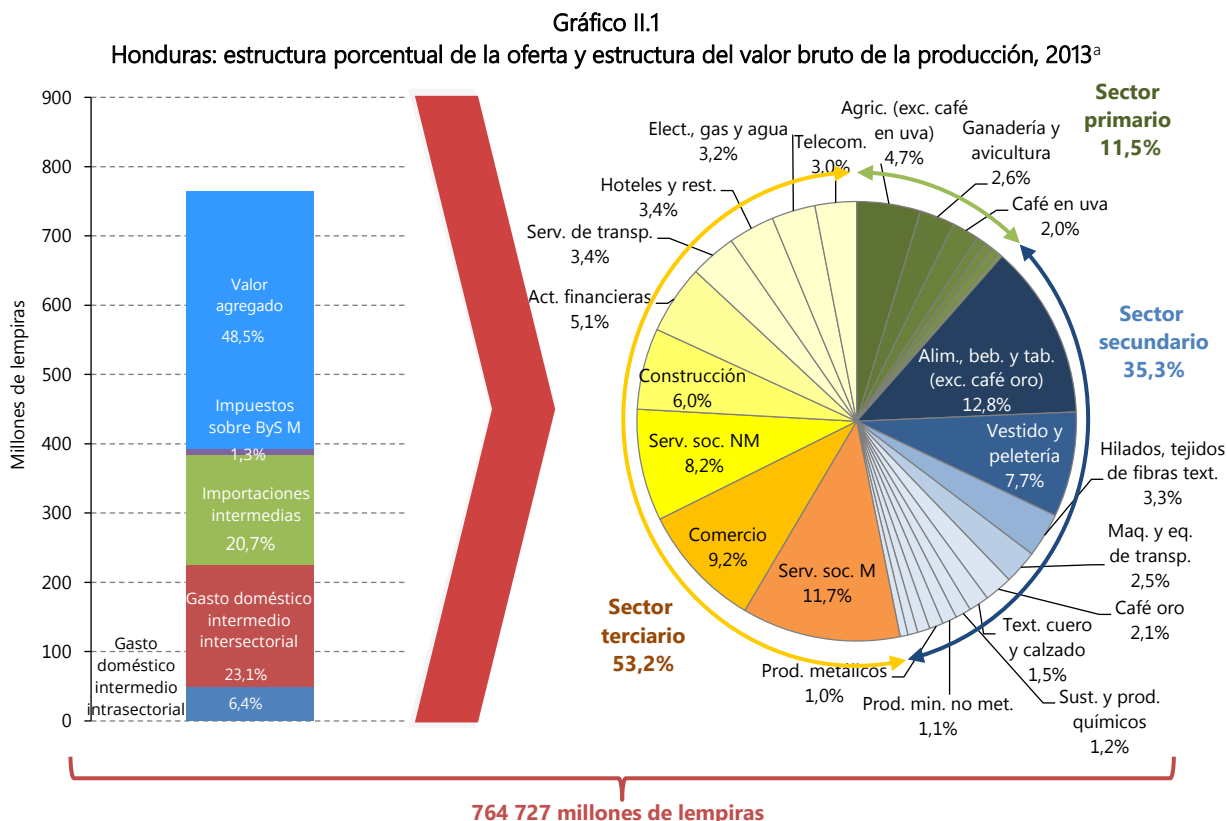
II. Hechos estilizados del empleo en Honduras

En el presente capítulo se muestra un conjunto de hechos estilizados de la economía hondureña, enfatizando algunos aspectos relacionados con el mercado laboral. En el gráfico II.1 se ilustra la estructura porcentual de la oferta y del valor bruto de la producción. Se aprecia que un 48,5% del valor bruto de la producción corresponde a valor agregado, un 29,5% a gasto intermedio doméstico (principalmente de carácter intersectorial), un 20,7% a importaciones intermedias y finalmente un 1,3% a diversos impuestos relacionados con la producción. En términos sectoriales, servicios constituye el principal sector de la economía hondureña con un 53,2% del valor bruto de la producción, el segundo lugar es ocupado por el sector secundario con un 35,3%, y en tercer lugar se ubica el sector primario con un 11,5% del valor bruto de la producción. Dentro del sector de servicios, los servicios sociales de mercado (11,7%), comercio (9,2%), servicios sociales de no mercado (8,2%), y construcción (6%) son los de mayor participación. En el sector secundario destacan alimentos, bebidas y tabaco (12,8%) y vestido y peletería (7,7%), en tanto que en el primario sobresalen agricultura (excluido café en uva).

En el gráfico II.2 se muestra la composición porcentual de la oferta doméstica y de la población ocupada según sectores económicos. Se observa que en el sector primario se concentra un 34,2% de la población ocupada, pero representa solo un 13,4% del valor agregado doméstico generado por la economía nacional. Este notorio desbalance de los porcentajes de participación de dicho sector en términos de la población ocupada y del valor agregado doméstico que estos aportan a la economía nacional se estudiará en detalle más adelante⁸, pero desde luego refleja una baja productividad laboral de las actividades que lo componen. En particular, dos sectores primarios en que los existen importantes diferencias en sus participaciones en términos la población ocupada y del valor agregado doméstico son agricultura (excluido café en uva) y café en uva. Por el contrario,

⁸ El tema de la productividad del factor trabajo se analiza en detalle en el capítulo III.

la participación del valor agregado de los sectores asociados con servicios alcanza a un 69,1%, en tanto que la participación en el empleo llega a 52,2%. Esto refleja una importante capacidad de generación de valor agregado por ocupado en dicho sector. Finalmente, en el sector secundario (manufacturas) se aprecia un mayor equilibrio entre los porcentajes de participación en la población ocupada y en el valor agregado doméstico que este sector representa.



Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

^a Solo se muestran las etiquetas de los sectores con participaciones porcentuales mayores al 1%.

Desde el punto de la composición del gasto doméstico, resulta de especial importancia poner atención al gasto doméstico intersectorial, ya que este dato puede proporcionar una primera aproximación respecto de los sectores que pueden dinamizar la economía hondureña. Esto se debe a que sectores que, dada su estructura de producción, tienden a destinar un porcentaje importante de su gasto a los restantes sectores de la economía, contribuyen a dinamizar la economía nacional. Se aprecia que la participación del sector primario en el gasto doméstico intersectorial es de un 11,9%, la del sector secundario un 48,8% y la del terciario un 39,3%. En particular, llama la atención la participación en el gasto intersectorial del sector alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro), que alcanza un 22% y que sumada a la de café oro llegaría al 29,4%. Esto significa que ambos sectores se posicionan como buenos candidatos para dinamizar la economía nacional.

Una forma convencional de medir la capacidad de cada sector de dinamizar la economía nacional es a través de los encadenamientos productivos hacia atrás generados a partir de un impulso inicial de un millón de dólares en el propio sector (véase el gráfico II.3)⁹. Los encadenamientos hacia atrás se descompusieron en tres categorías, a saber, los encadenamientos domésticos intrasectoriales, los encadenamientos domésticos intersectoriales y los encadenamientos de las importaciones intermedias. En lo referente a los encadenamientos domésticos, la diferenciación entre el componente intrasectorial y el intersectorial permite apreciar el grado de integración del sector con el resto de los sectores que conforman la economía nacional.

Así, en términos generales se puede afirmar que un sector con un relativamente alto encadenamiento productivo doméstico intersectorial se encuentra altamente integrado con el resto de los sectores que conforman la economía nacional y viceversa. A su vez, un sector con un relativamente alto encadenamiento productivo doméstico intrasectorial se caracteriza por comprar insumos domésticos a actividades que forman parte del mismo sector y por lo tanto exhibe un relativamente bajo grado de integración con los restantes sectores de la economía nacional. Por otra parte, el encadenamiento de las importaciones intermedias se relaciona con la necesidad que exhibe el sector de contar con insumos intermedios importados a objeto de completar su proceso productivo. De esta manera, un alto grado de encadenamiento de las importaciones intermedias refleja una importante necesidad del sector de contar con insumos intermedios importados y viceversa.

En el gráfico II.3 se aprecia que los sectores que registran relativamente elevados encadenamientos domésticos intersectoriales hacia atrás son textiles, cuero y calzado (1,33), café oro (0,95), alimentos, bebidas y tabaco (0,74), ganadería y avicultura (0,72) y hoteles y restaurantes (0,68). Estos sectores constituyen buenos candidatos para dinamizar el nivel de actividad económico y el empleo en la economía hondureña.

En el gráfico II.4 se combinan varios elementos que se discuten en mayor profundidad en el transcurso de los capítulos que conforman el presente documento. En él se muestran cuatro variables de especial relevancia. En el eje horizontal se representa el número de empleos directos y en el eje vertical el número de empleos indirectos, en ambos casos generados a partir de un impulso de la demanda final de un millón de dólares¹⁰.

Para efectos del análisis, el eje horizontal y el eje vertical del gráfico han sido fijados a partir del empleo promedio generado por la totalidad de los sectores que aparecen listados en la matriz de insumo-producto de la economía hondureña. Así, por cada millón de dólares de demanda final el sector promedio de la economía hondureña genera 108 ocupaciones directas y 42 ocupaciones indirectas. Adicionalmente, el color de cada círculo representa cada uno de los cuatro grupos de sectores definidos en el estudio, esto es, sector primario (color verde), sector secundario o manufacturas (color azul) y sector terciario o servicios (color amarillo). Finalmente, el diámetro del círculo es proporcional al porcentaje que cada sector representa del valor bruto de la producción.

⁹ Aun cuando el monto escogido en este análisis de un millón de dólares puede aparecer como arbitrario, obedece a una determinada lógica. Fijar un monto en dólares permitirá comparar los resultados obtenidos con el de los países centroamericanos restantes en los que se han realizado estudios similares a este.

¹⁰ La normalización por un millón de dólares permite neutralizar el tamaño del sector en el cálculo del empleo directo e indirecto que este genera, y estimar así lo que conoce por multiplicador del empleo, tema que se discute en detalle en el capítulo IV.

En primer lugar, se aprecia que el cuadrante I está escasamente compuesto por tres sectores, dos de los cuales son de tamaño muy reducido, lo que significa que en la práctica es difícil generar simultáneamente empleos directos e indirectos que superen el promedio sectorial y por ende el potencial del que se dispone para encadenar la economía nacional y dinamizar el empleo a partir de sectores ubicados en el primer cuadrante es muy bajo. Segundo, existe un número importante de sectores ubicados en el cuadrante II, aunque todavía son pocos, los que aun cuando no generan un número de ocupaciones directas mayores que el promedio, si son capaces de generar ocupaciones indirectas que se encuentran por arriba de este. En su mayoría se trata de sectores de tamaño pequeño y medio que pertenecen al grupo secundario.

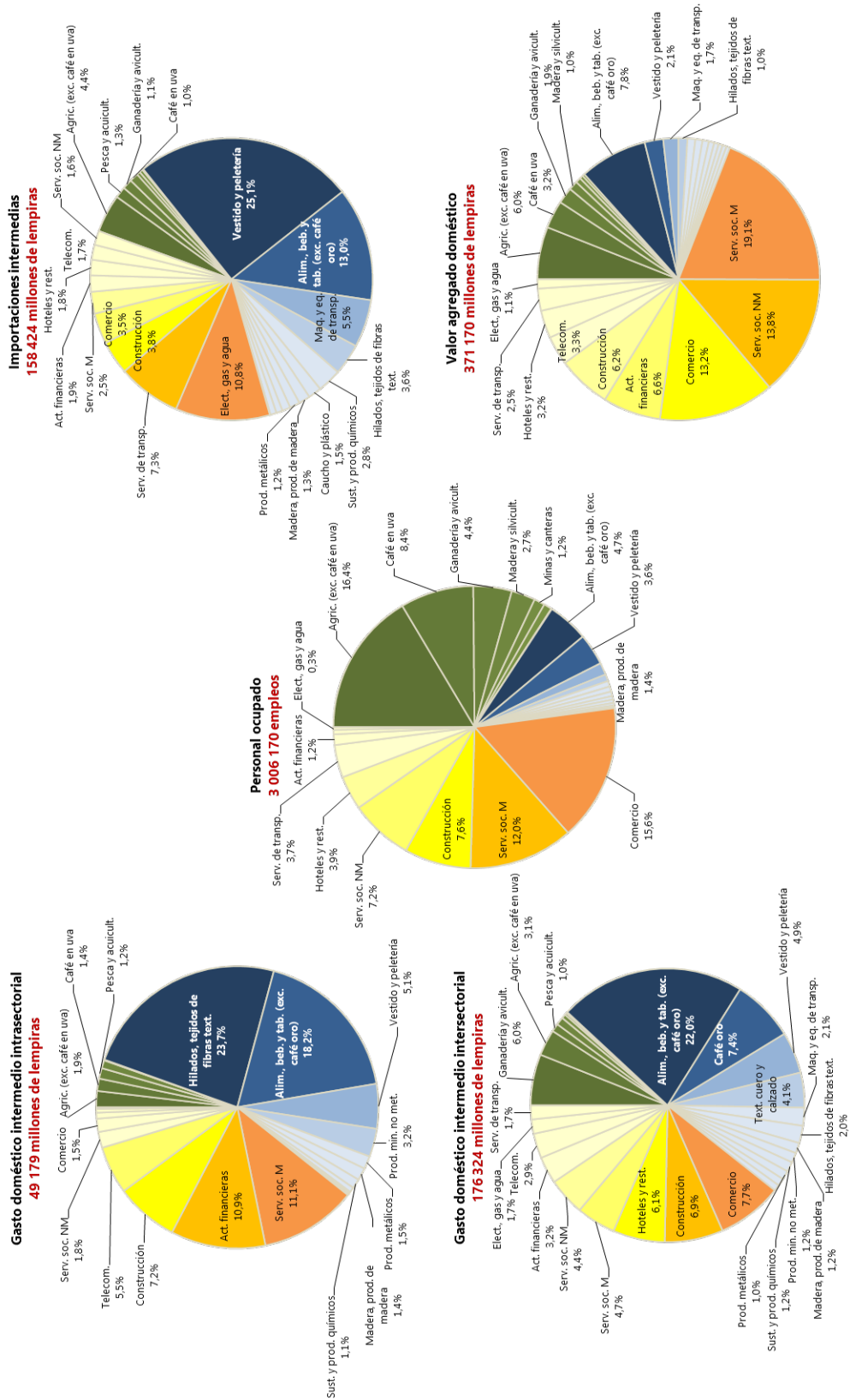
En tercer lugar, existe un número muy importante de sectores de tamaño medio y grande pertenecientes principalmente a los sectores terciarios y secundarios, que generan un número de empleos directos e indirectos menor a la media y que por lo tanto poseen una capacidad más bien limitada de dinamizar la economía hondureña. Finalmente, el cuarto cuadrante está constituido en su mayoría por sectores de tamaño mediano y pequeño (salvo comercio), pertenecientes al sector primario y terciario. Estos sectores generan un número de empleos directos por sobre la media, pero una cantidad de empleos indirectos que se encuentra debajo de esta, por lo que nuevamente tienen una capacidad más bien limitada de dinamizar el mercado laboral hondureña.

Otro hecho estilizado interesante de resaltar se relaciona con la generación sectorial de valor agregado según sus componentes. En el gráfico II.5 se ilustra la distribución porcentual acumulada de los componentes de oferta de los sectores económicos, diferenciando entre valor agregado doméstico, salario, ingreso mixto y excedente bruto de operación. En el caso del ingreso mixto (curva de color verde), se advierten dos saltos significativos en la curva que describe la distribución porcentual acumulada. El primero se debe a las actividades café en uva y ganadería y agricultura, que en su conjunto acumulan un 16,5% del ingreso mixto total generado en la economía hondureña. El segundo salto se genera en las actividades de construcción y comercio al por mayor y al por menor, que en forma conjunta representan un 31,9% del ingreso mixto total.

De este modo, estas cuatro actividades representan un 48,4% del ingreso mixto total. En el caso del excedente neto de explotación, las actividades que concentran la mayor participación del generado en la economía hondureña son construcción (7,9%), comercio al por mayor y al por menor (16,3%), alquiler de viviendas (18,1%) e intermediación financiera (9,4%), que en su conjunto suman un 51,6% del excedente neto de explotación. Finalmente, tal como se observa en el gráfico II.5, las funciones de distribución acumuladas del resto de los componentes del valor agregado doméstico exhiben un crecimiento relativamente suave y sin saltos pronunciados.

En el gráfico II.6 se ilustra la distribución acumulada del número de ocupaciones frente a las remuneraciones según sector. Adicionalmente, se presenta la remuneración media y la remuneración media acumulada. Al comparar las curvas de distribución porcentual acumulada del número de ocupaciones frente a la de remuneraciones, se aprecia que la función de distribución porcentual acumulada de las remuneraciones está por debajo de la correspondiente al personal ocupado. Las mayores distancias entre ambas distribuciones se registran en diversas actividades asociadas con el sector alimentos, bebidas y tabaco, restaurantes, diversas actividades asociadas al sector transporte y servicios postales, lo que indica la existencia de varias actividades en esos sectores con salarios por debajo de la media. Por su parte, entre las actividades en las que se aprecia un salario promedio significativamente mayor al promedio nacional se encuentran actividades de planes de seguridad social, salud pública, generación, captación y distribución de energía eléctrica, entre otras.

Gráfico II.2
Honduras: estructura porcentual de la oferta y el empleo, 2013^a
(En porcentajes)



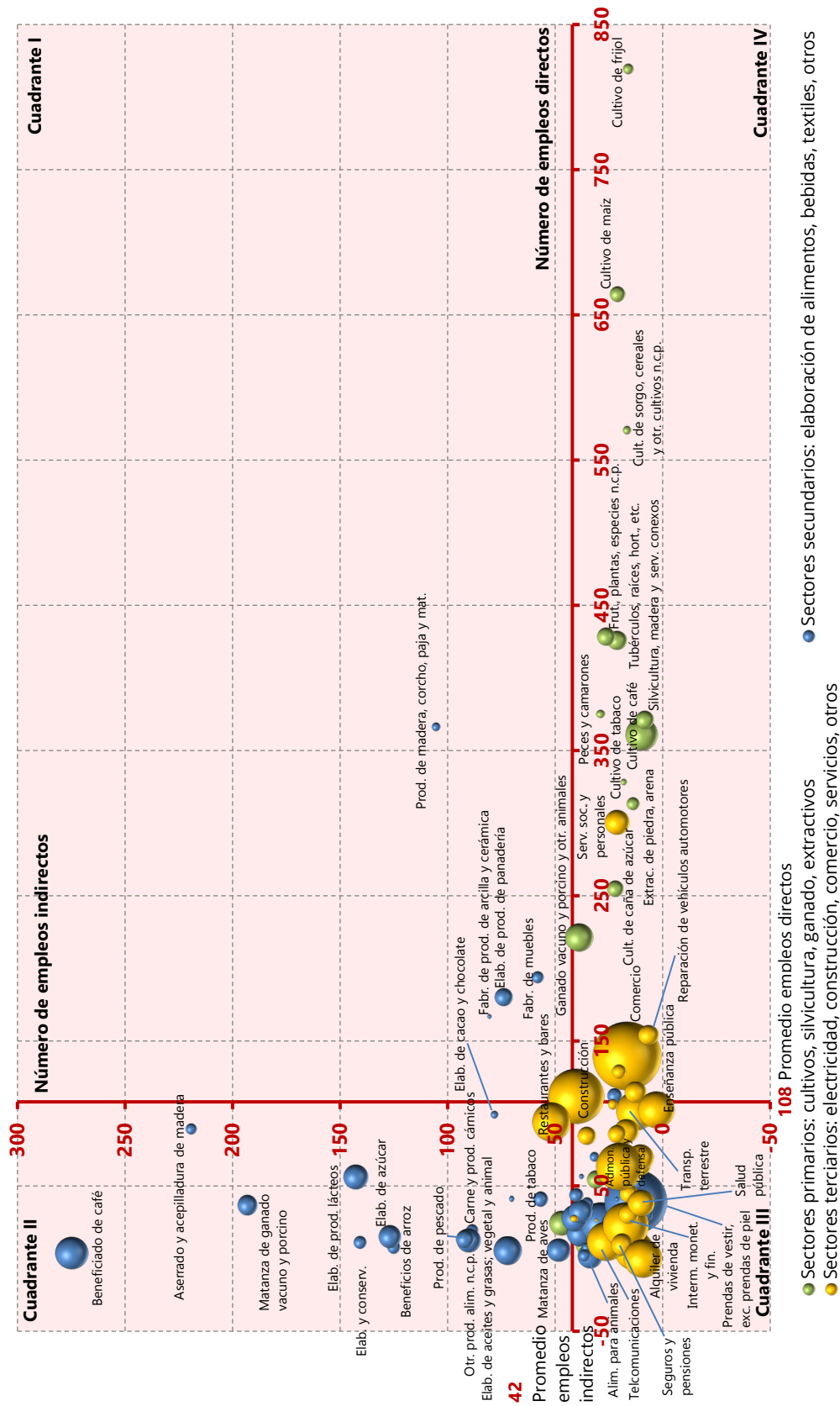
Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.
^a Solo se muestran las etiquetas de los sectores con participaciones porcentuales mayores al 1%.

Gráfico II.3
Honduras: encadenamientos hacia atrás de los sectores económicos inducidos por el incremento de la demanda en un millón de dólares, 2013



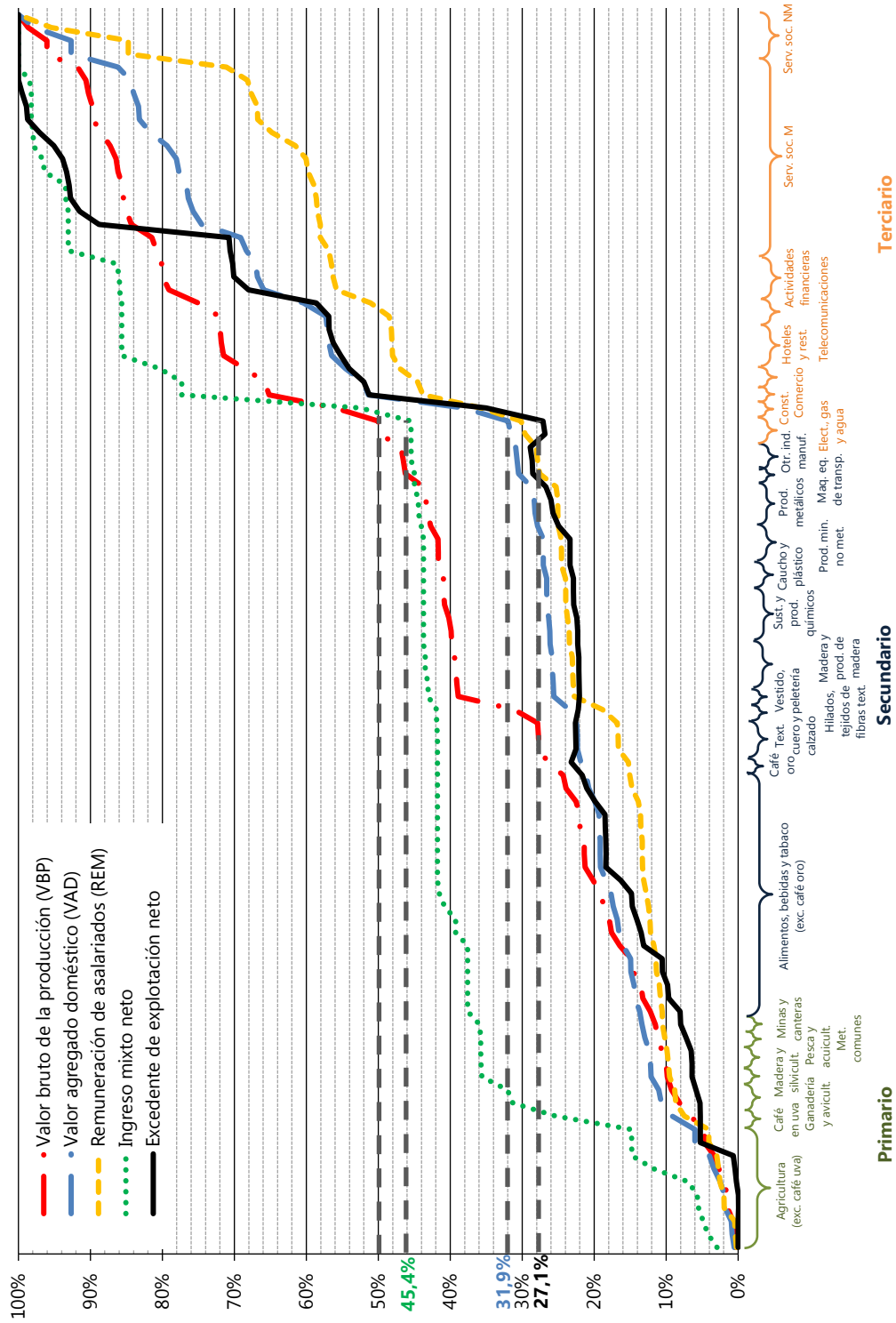
Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Gráfico II.4
Honduras: número de empleos directos e indirectos generados a partir de un aumento exógeno en la demanda final por un monto de un millón de dólares, 2013
(El tamaño de la esfera representa el valor bruto de la producción del sector)



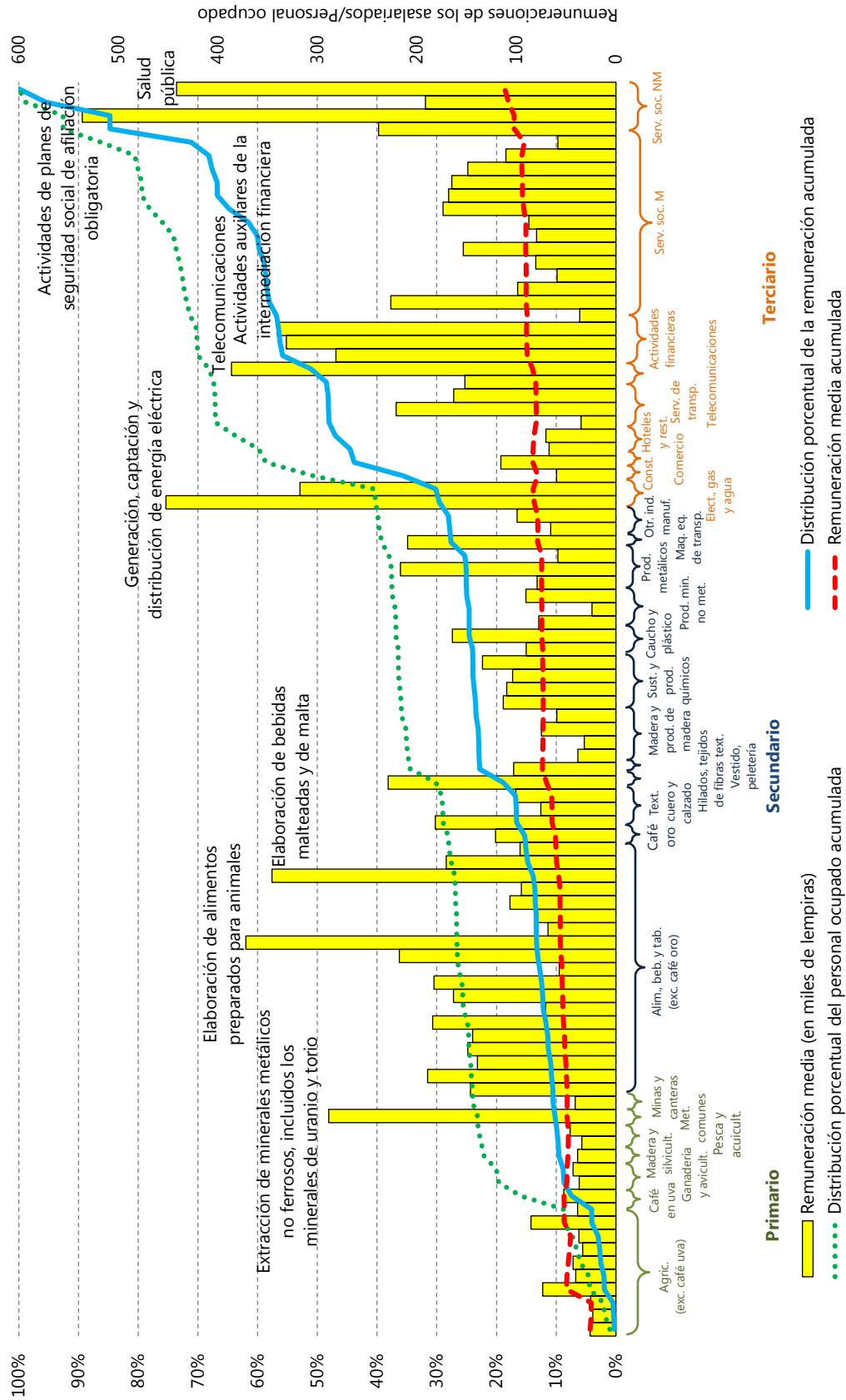
Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Gráfico II.5
Honduras: función de distribución acumulada según los componentes de la oferta y sectores económicos, 2013



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

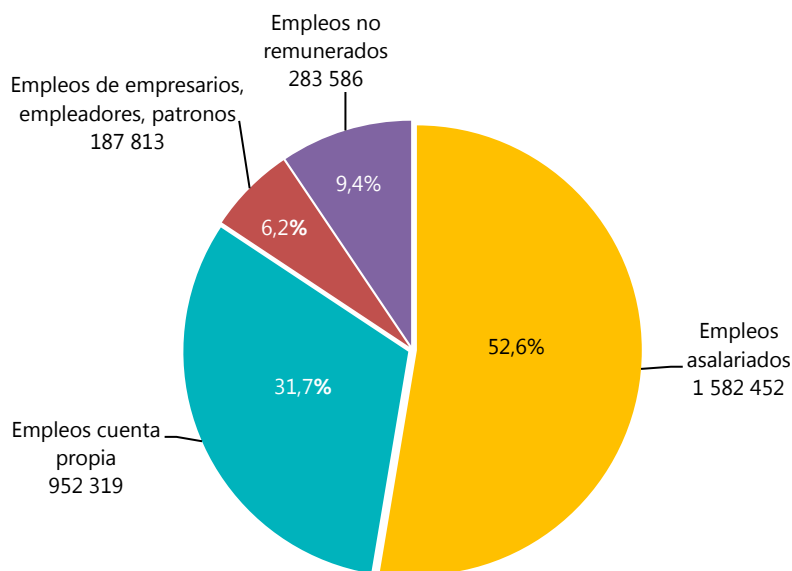
Gráfico II.6
Honduras: distribución del personal ocupado y remuneraciones por sectores, 2013
(Eje izquierdo: distribución porcentual; eje derecho: en miles de lempiras)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

En el gráfico II.7 se muestra la distribución porcentual según tipo de empleo. Las ocupaciones se clasificaron en tres grupos, a saber, empleo asalariado, empleo independiente, empleo empresarial y empleo no remunerado. El primer tipo de empleo está conformado por 1.582.452 ocupados, correspondiendo a un 52,6% de la población ocupada. El grupo independiente se encuentra constituido por 952.319 ocupados, representando un 31,7% del total de ocupados. El empleo de empresario se compone de 187.813 ocupados, lo que significa un 6,2% de la población ocupada, en tanto que 283.586 ocupados ejercen funciones no remuneradas (9,4%).

Gráfico II.7
Honduras: distribución porcentual del empleo asociado a cada tipo de remuneración, 2013

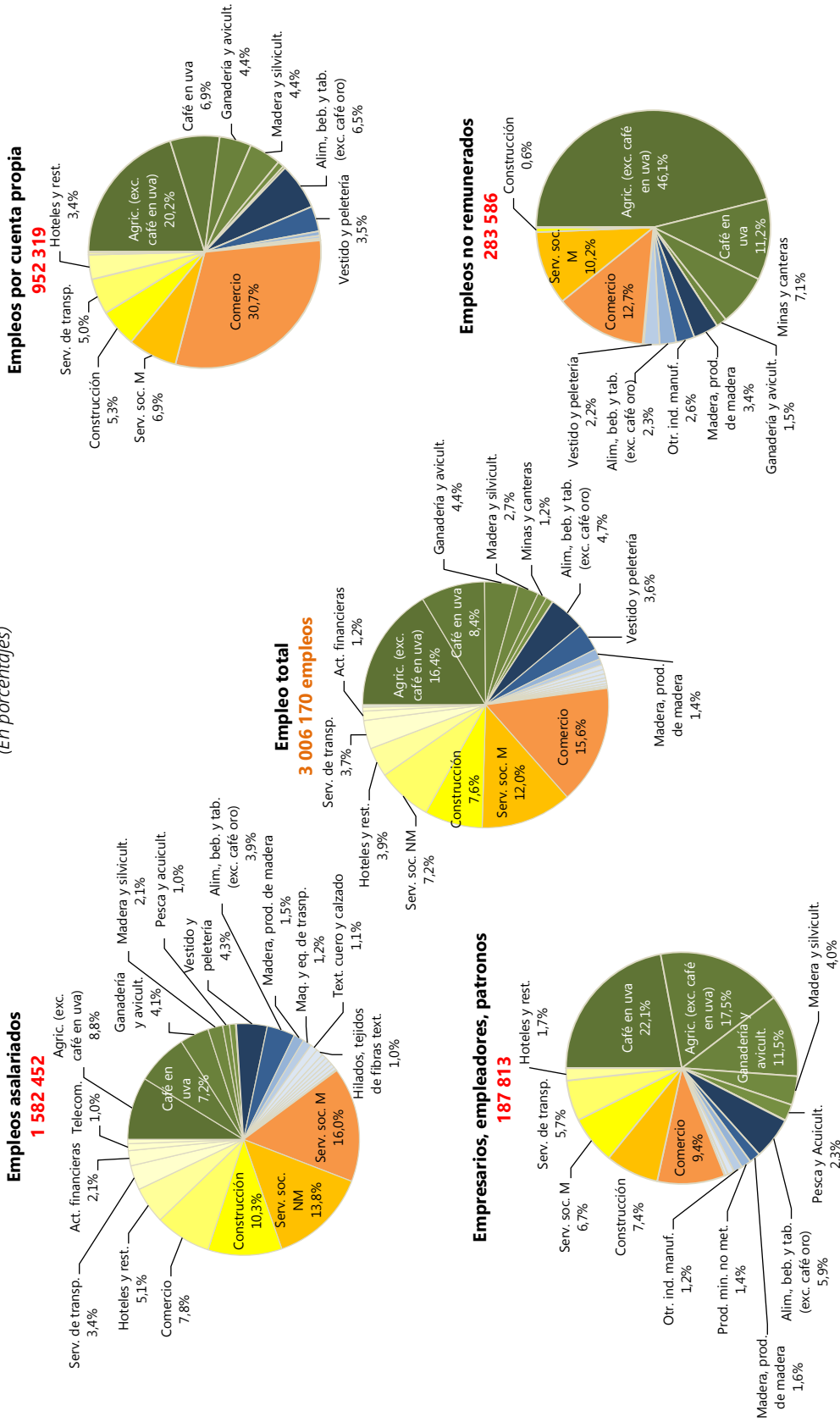


Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

En los gráficos II.8 y II.9 se muestra la composición sectorial de la población ocupada por tipo de remuneración y sector económico, respectivamente. Al nivel del total de ocupados a nivel nacional, el sector terciario representa un 52,2%, el primario un 34,2% y el secundario un 13,6%. Debido a que en términos generales los sectores pertenecientes al sector secundario son los que exhiben los mayores encadenamientos intersectoriales (véase el gráfico II.3), este hallazgo significa que buena parte del empleo se está generando en los sectores primario y terciario, que en general se caracterizan por una baja capacidad de derramar empleo a otros sectores. En el grupo de empleo asalariado y empleo por cuenta propia domina el empleo asalariado, en tanto que en el empleo empresarial y empleo no remunerado lo hace el sector primario.

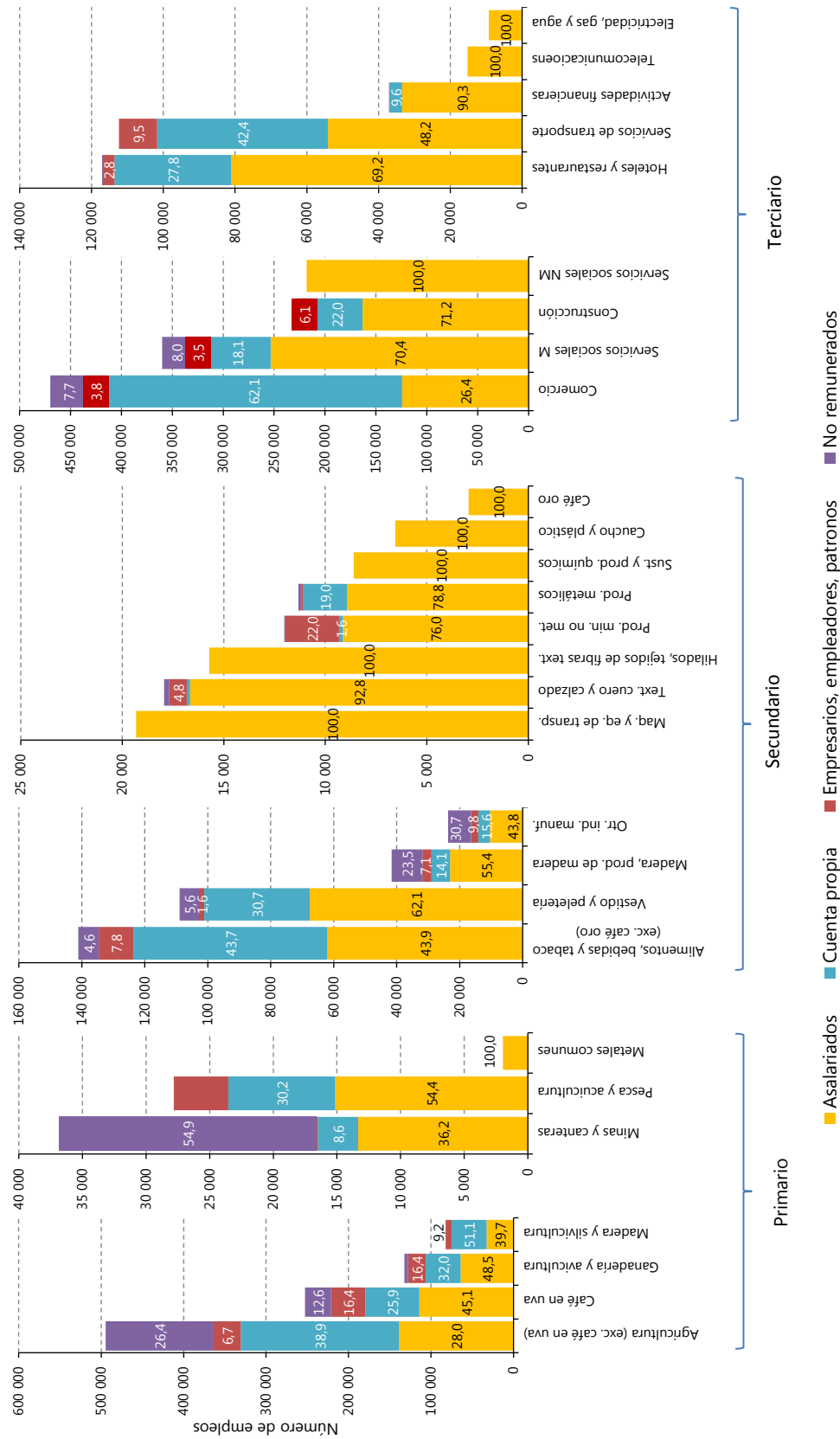
Desde un punto de vista sectorial, los principales sectores de la economía hondureña exhiben una estructura de empleo bastante diversa. En el sector agrícola (excluido café en uva) está presente el empleo asalariado, por cuenta propia y no remunerado, con cierta preponderancia del empleo por cuenta propia. Algo similar ocurre en los sectores café en uva y ganadería y avicultura, pero en estos últimos dos casos predomina más el empleo asalariado. Con respecto al sector secundario, en alimentos, bebidas y tabaco predomina el empleo asalariado y por cuenta propia, en tanto que en vestido y peletería sobresale el empleo asalariado. Finalmente, en el sector más importante del grupo terciario, esto es, comercio, predomina el empleo por cuenta propia, en tanto que en servicios sociales de mercado lo hace el empleo asalariado.

Gráfico II.8
Honduras: composición sectorial de la población ocupada por tipo de remuneración, 2013^a
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.
^a Solo se muestran las etiquetas de los sectores con participaciones porcentuales mayores al 1%.

Gráfico II.9
Honduras: estructura porcentual del empleo por tipo de remuneración y sector económico, 2013
(Eje izquierdo: en número de empleos; barras: en participación porcentual)



Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

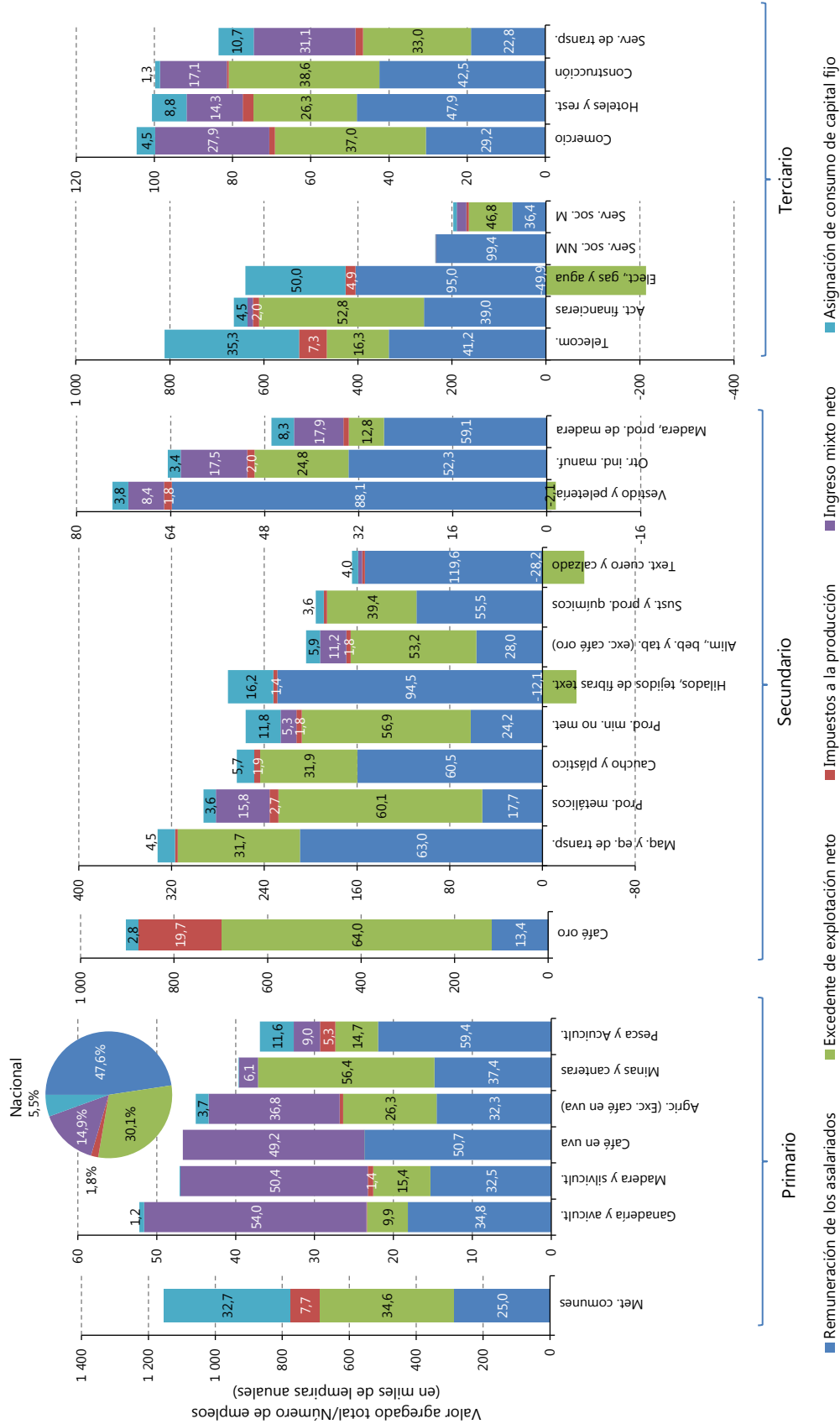
III. Análisis de la distribución funcional del ingreso

En este capítulo se discute la heterogeneidad estructural existente entre los diversos sectores que componen la economía hondureña, entendida como la distinta capacidad de cada uno de ellos de generar valor agregado doméstico por ocupado y de distribuir dicho valor agregado entre los distintos agentes económicos responsables de su generación. Debido a que el presente artículo está orientado al mercado laboral, se ha considerado oportuno calcular el cociente entre el valor agregado generado en cada sector y el número de ocupados que este emplea, indicador de productividad laboral que refleja la capacidad de cada sector de generar valor agregado por puesto ocupado.

Adicionalmente, el valor agregado total por ocupado se descompone de acuerdo con el pago recibido por los distintos agentes económicos relacionados con el proceso de producción, a saber, remuneraciones de los asalariados, ingresos mixtos, excedente bruto de explotación e impuestos sobre la producción. Lo anterior permite cuantificar no solo la capacidad de cada sector de generar valor agregado doméstico, sino que además determinar la forma en que este se distribuye entre los agentes económicos responsables de generarlo.

A nivel nacional, la remuneración de los asalariados (47,6%) y el excedente bruto de explotación (30,1%) constituyen los dos principales factores de generación del valor agregado doméstico, seguidos por el ingreso mixto (14,9%), la asignación de consumo de capital fijo (5,5%) y los impuestos a la producción (1,8%) (véase el gráfico III.1).

Gráfico III.1
Honduras: distribución funcional del ingreso según componente por número de ocupado, 2013
(Eje: en miles de lempiras anuales; barras: en participación porcentual)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

El análisis que sigue a continuación diferencia entre los sectores primario, secundario y terciario, al objeto de analizar tanto diferencias intrasectoriales como intersectoriales. Respecto del sector primario, se advierte bastante homogeneidad en el valor agregado por ocupado, que varía desde 37.000 lempiras¹¹ anuales en pesca y acuicultura hasta 52.000 lempiras anuales en ganadería y avicultura. La única excepción la constituye metales comunes, que genera un valor agregado por ocupado de 1.155 mil lempiras anuales, el más alto de la economía hondureña. Conjuntamente con lo anterior, se aprecia una importante heterogeneidad estructural en los componentes del valor agregado. Así, en los sectores agricultura (excluido café en uva), café en uva, madera y silvicultura y ganadería y avicultura predomina el ingreso mixto como el principal componente de generación de valor agregado.

Por su parte, en pesca y agricultura las remuneraciones de los asalariados registran la mayor participación en el valor agregado, en tanto que en minas y canteras predomina el excedente bruto de explotación. Finalmente, en el sector metales comunes los tres componentes principales son remuneraciones, excedente bruto de explotación y asignación de consumo de capital fijo. En relación con los sectores pertenecientes al grupo secundario, se aprecia un rango de variación más amplio que en el caso anterior, el que varía desde un valor agregado por ocupado de 48.000 lempiras anuales en textiles, cuero y calzado hasta 320.000 lempiras anuales en maquinaria y equipo de transporte.

Similar a lo señalado anteriormente, también en el sector secundario existe una excepción correspondiente a la actividad de café oro, que genera un valor agregado por ocupado de 902.000 lempiras anuales. En lo concerniente a la participación del valor agregado por componente, se observa que en las actividades de café oro, productos metálicos, productos minerales no metálicos, y alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro) predomina el excedente neto de explotación, en tanto que en las actividades maquinaria y equipo de transporte, caucho y plástico, hilados y tejidos, y productos químicos lo hace el componente de remuneraciones de los asalariados.

Finalmente, el sector de servicios también exhibe una importante heterogeneidad en términos del valor agregado por ocupado, que varía de 84.000 lempiras anuales en servicios de transporte a 811.000 lempiras anuales en telecomunicaciones. En cuanto a la composición del valor agregado, en algunos sectores, tales como actividades financieras, predomina el excedente bruto de explotación, en otros como servicios sociales de no mercado predominan las remuneraciones de los asalariados, y en otros, tales como, comercio, hoteles y restaurantes, construcción y servicios de transporte, los tres componentes (remuneraciones, excedente neto de explotación e ingreso mixto) son igualmente importantes.

Hasta aquí se ha discutido el nivel de heterogeneidad estructural existente entre los diversos sectores que conforman la economía hondureña. En lo que sigue de la presente sección se describirá el grado de heterogeneidad estructural al interior de cada uno de ellos. En el gráfico III.2 se ilustra el valor agregado por ocupado de las actividades que conforman el sector primario. Se aprecia una importante heterogeneidad intrasectorial en las actividades pertenecientes al sector agrícola. Así, el valor agregado por ocupado varía entre alrededor de 19.000 lempiras anuales en las actividades cultivo de frijol, cultivo de maíz y captura de peces y camarones, hasta 310.000 lempiras anuales en cultivo de banano.

¹¹ El tipo de cambio promedio para 2013 fue de 20,5 lempiras por dólar.

Gráfico III.2
Honduras: distribución funcional del ingreso según componente por número de ocupado, sectores primarios, 2013
(Ejes: en miles de lempiras anuales; barras: en participación porcentual)

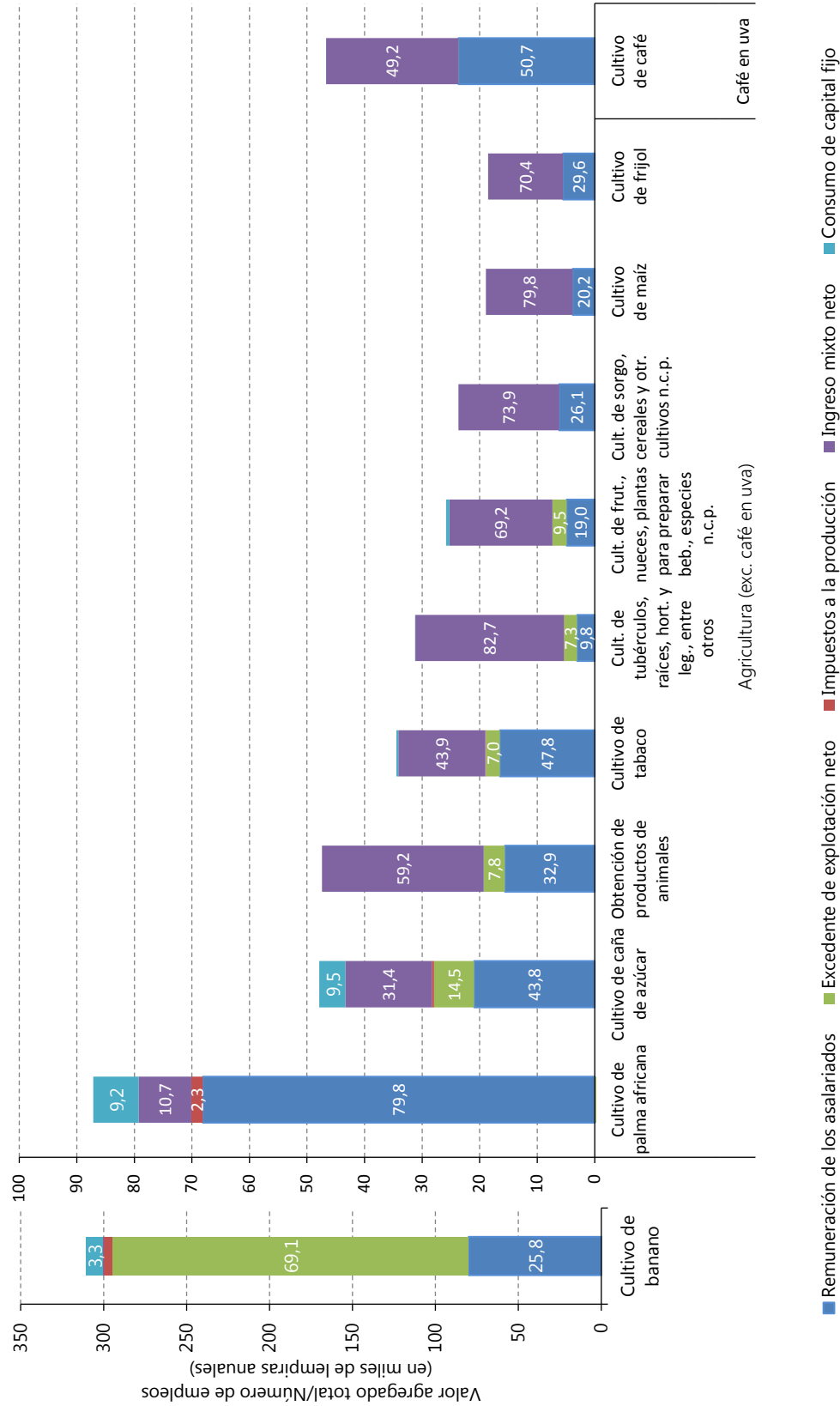
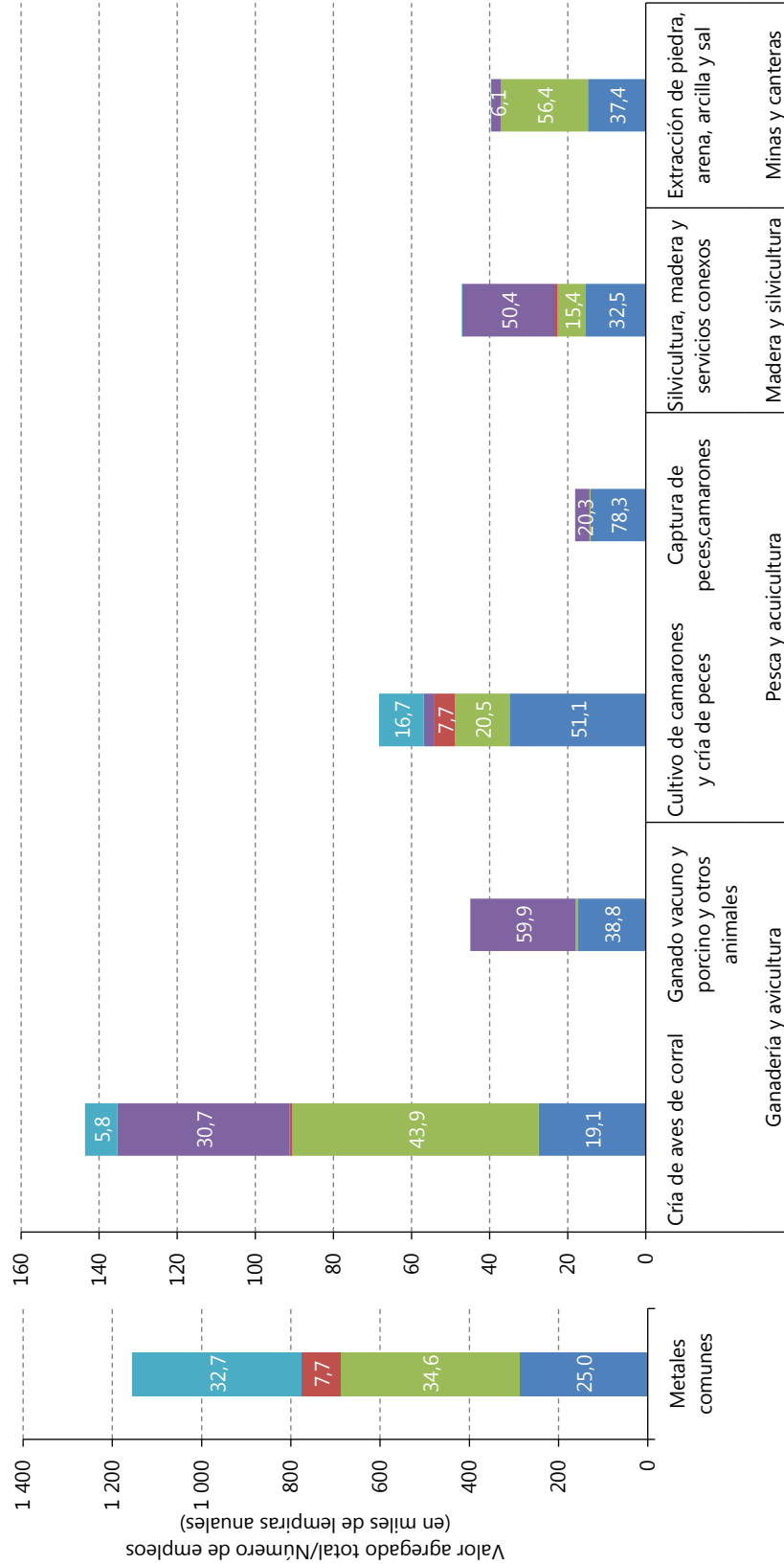


Gráfico III.2 (conclusión)
Honduras: distribución funcional del ingreso según componente por número de ocupado, sectores primarios, 2013
(Ejes: en miles de lempiras anuales; barras: en participación porcentual)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

En la mayoría de los sectores sobresale el ingreso mixto como el principal componente del valor agregado, a excepción de cultivo de palma, en el que predominan las remuneraciones de los asalariados, y cultivo de banana, en el que sobresale el excedente neto de explotación. Respecto a las restantes actividades que conforman el sector primario, sobresalen por su alto valor agregado por ocupado cría y aves de corral, y especialmente metales comunes. En el caso de la primera de ellas, el excedente neto de explotación y el ingreso mixto constituyen los principales componentes del valor agregado, en tanto que en metales comunes sobresale el excedente neto de explotación y el consumo de capital fijo.

En el gráfico III.3 se muestran las actividades pertenecientes al sector secundario. Estas actividades pertenecen a los siguientes sectores: alimentos, bebidas y tabaco (excluido café de oro); café oro, textiles cueros y calzado, sustancias y productos químicos; madera, productos de madera, muebles y derivados; caucho y plástico; productos minerales no metálicos; productos metálicos; maquinaria y equipo; y otras industrias manufactureras. Respecto de las actividades pertenecientes al sector alimentos, bebidas y tabaco (excluido café de oro), se advierte una muy significativa heterogeneidad en el valor agregado por ocupado de las diferentes actividades que componen el sector, variando entre 18.000 lempiras anuales en la actividad de confitería hasta 3,4 millones de lempiras anuales en elaboración de alimentos preparados para animales.

Otras tres actividades pertenecientes al sector alimentos, bebidas y tabaco (excluido café de oro) con un valor agregado por ocupado por sobre el millón de lempiras anuales son matanza de aves, elaboración de bebidas malteadas y elaboración de aceites y grasas. Las restantes actividades pertenecientes al sector secundario muestran también una gran heterogeneidad en el valor agregado por ocupado. Entre las que exhiben el mayor valor agregado por ocupado destaca café oro (902.000 lempiras anuales). Por el contrario, producción de madera, corcho y materiales trenzables alcanza solo 23.000 lempiras anuales por ocupado.

La heterogeneidad entre las actividades del sector secundario se refleja también en diferencias importantes de la distribución funcional del ingreso. En las actividades de mayor valor agregado por ocupado pertenecientes a alimentos, bebidas y tabaco (excluido café de oro), predomina el excedente de explotación como el principal componente de generación de valor agregado. Por el contrario, en las actividades de menor valor agregado por ocupado pertenecientes a dicho sector (entre 110.000 y 200.000 lempiras anuales), como elaboración de conservas, elaboración de otros productos alimenticios y bebidas alcohólicas, predominan las remuneraciones como el mayor componente de valor agregado.

Finalmente, en las actividades del sector con un valor agregado inferior a 110.000 lempiras anuales por ocupado, como, por ejemplo, matanza de ganado, elaboración de productos lácteos y elaboración de harinas, predomina el ingreso mixto como el principal componente. En las actividades restantes pertenecientes al sector secundario que exhiben un valor agregado por ocupado particularmente alto, como café oro y fabricación de productos primarios de metales preciosos y fundición de metales no ferrosos, se observa un comportamiento similar al anteriormente descrito, en el que predomina el excedente bruto de explotación como el principal componente en la composición del valor agregado. En las actividades restantes que conforman el sector secundario, entre las que se cuentan textiles, cuero y calzado, sustancias y productos químicos, maderas y derivados de la madera, caucho y plástico, productos minerales no metálicos y maquinaria y equipo de transporte, sobresalen los sueldos y salarios como el factor que contribuye en mayor medida a la generación de valor agregado.

Gráfico III.3
Honduras: distribución funcional del ingreso según componente por número de ocupado, sectores secundarios, 2013
(Ejes: en miles de lempiras anuales; barras: en participación porcentual)

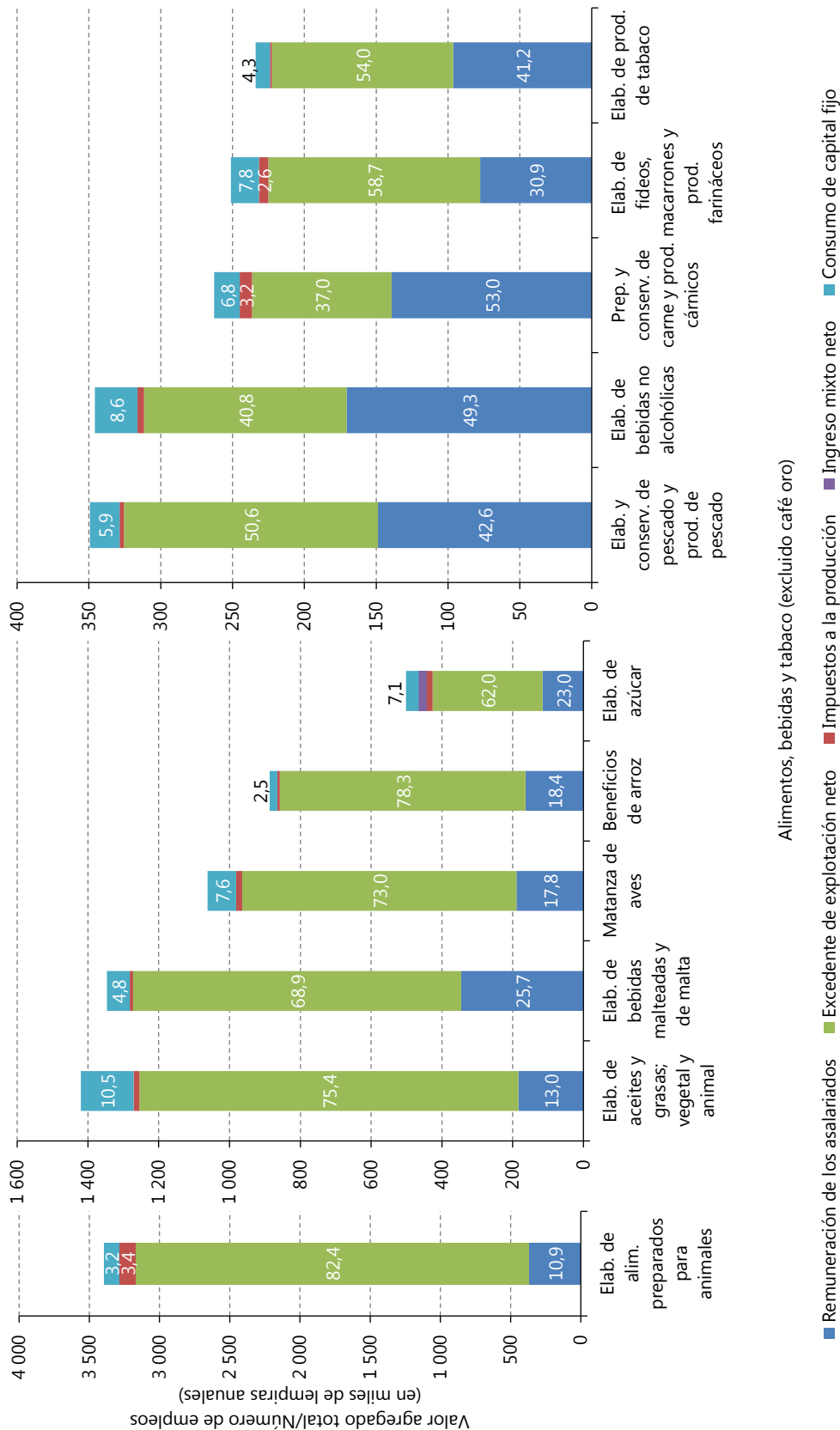


Gráfico III.3 (continuación)
Honduras: distribución funcional del ingreso según componente por número de ocupado, sectores secundarios, 2013
(Ejes: en miles de lempiras anuales; barras: en participación porcentual)

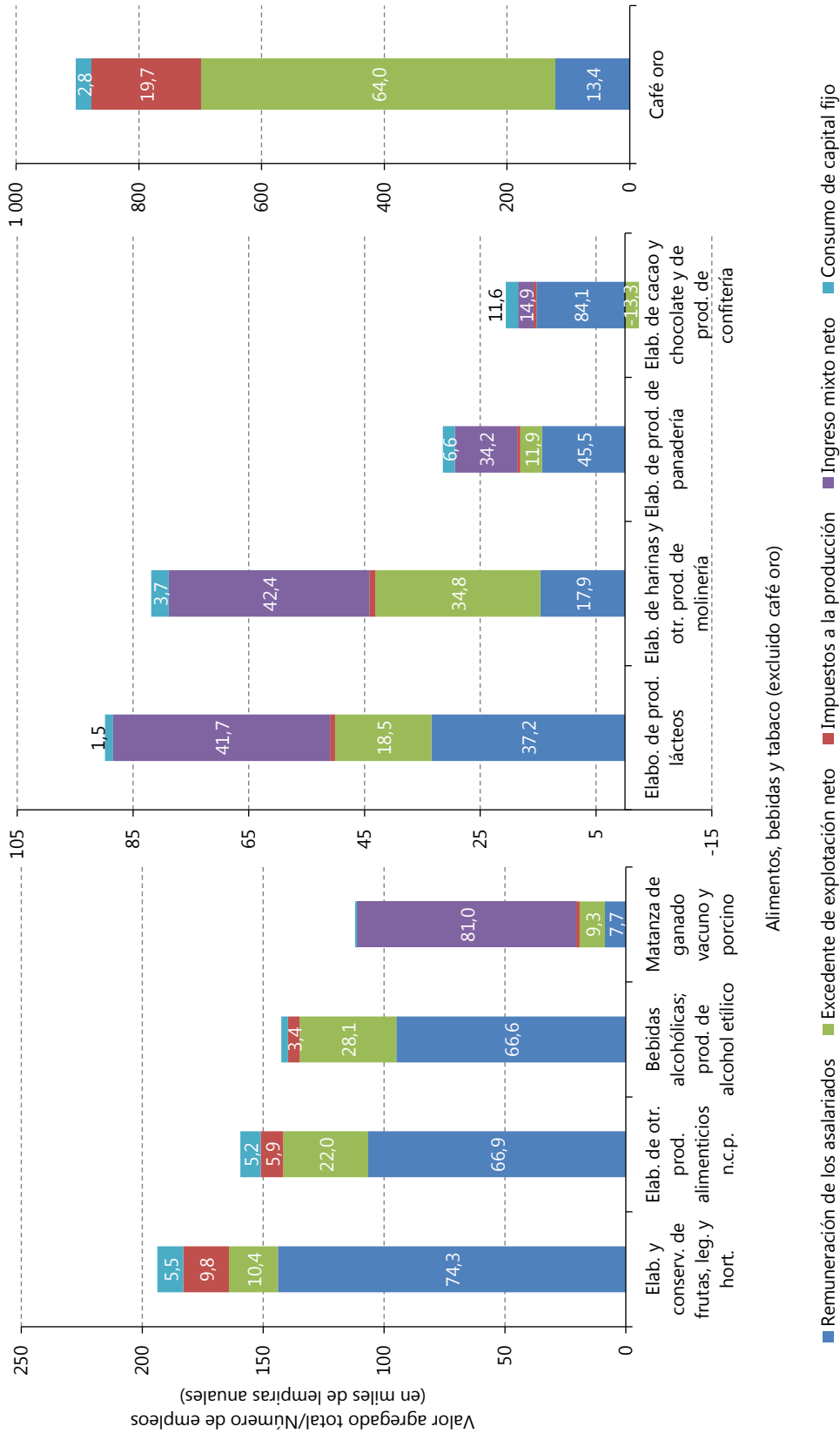


Gráfico III.3 (continuación)
Honduras: distribución funcional del ingreso según componente por número de ocupado, sectores secundarios, 2013
(Ejes: en miles de lempiras anuales; barras: en participación porcentual)

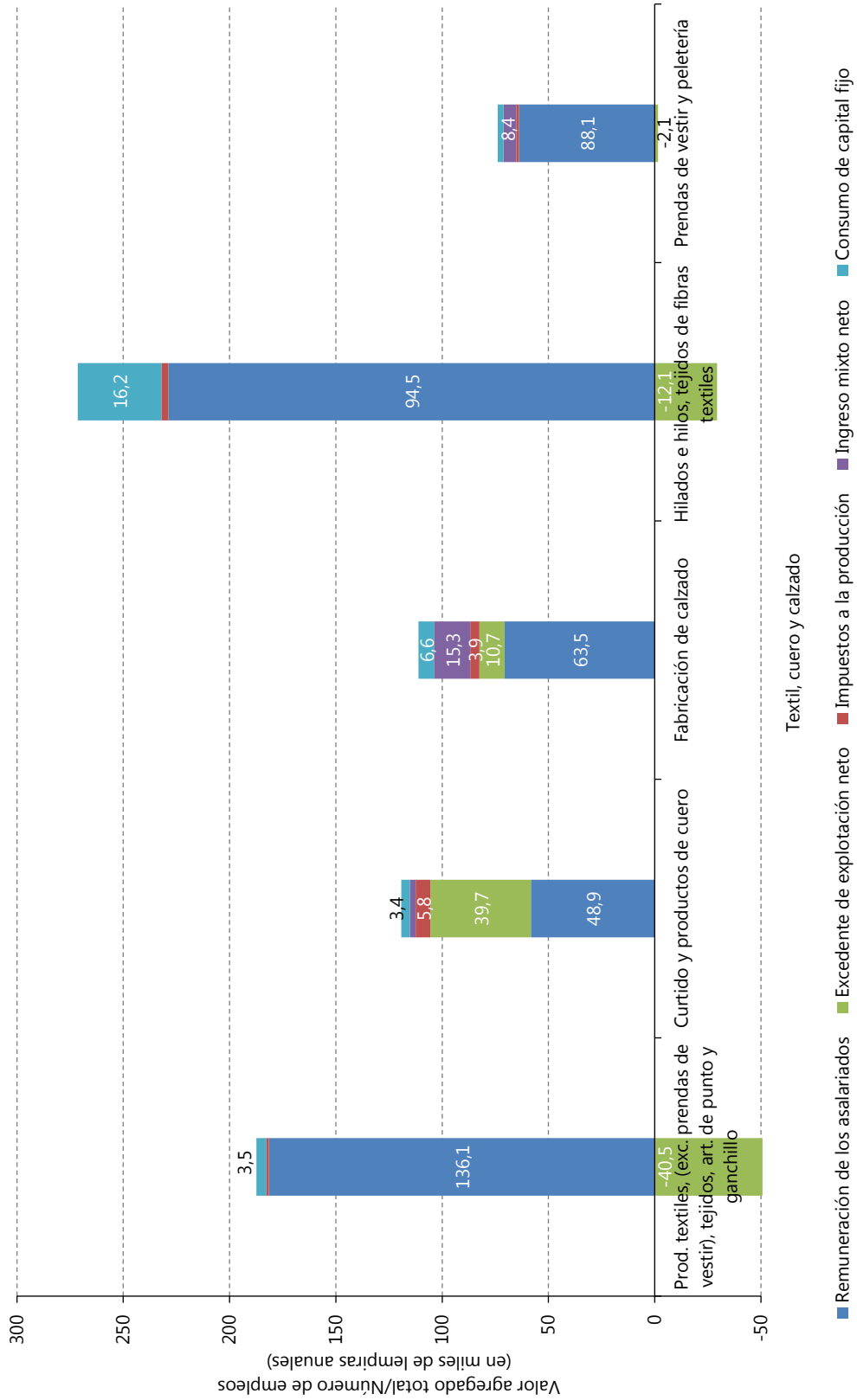
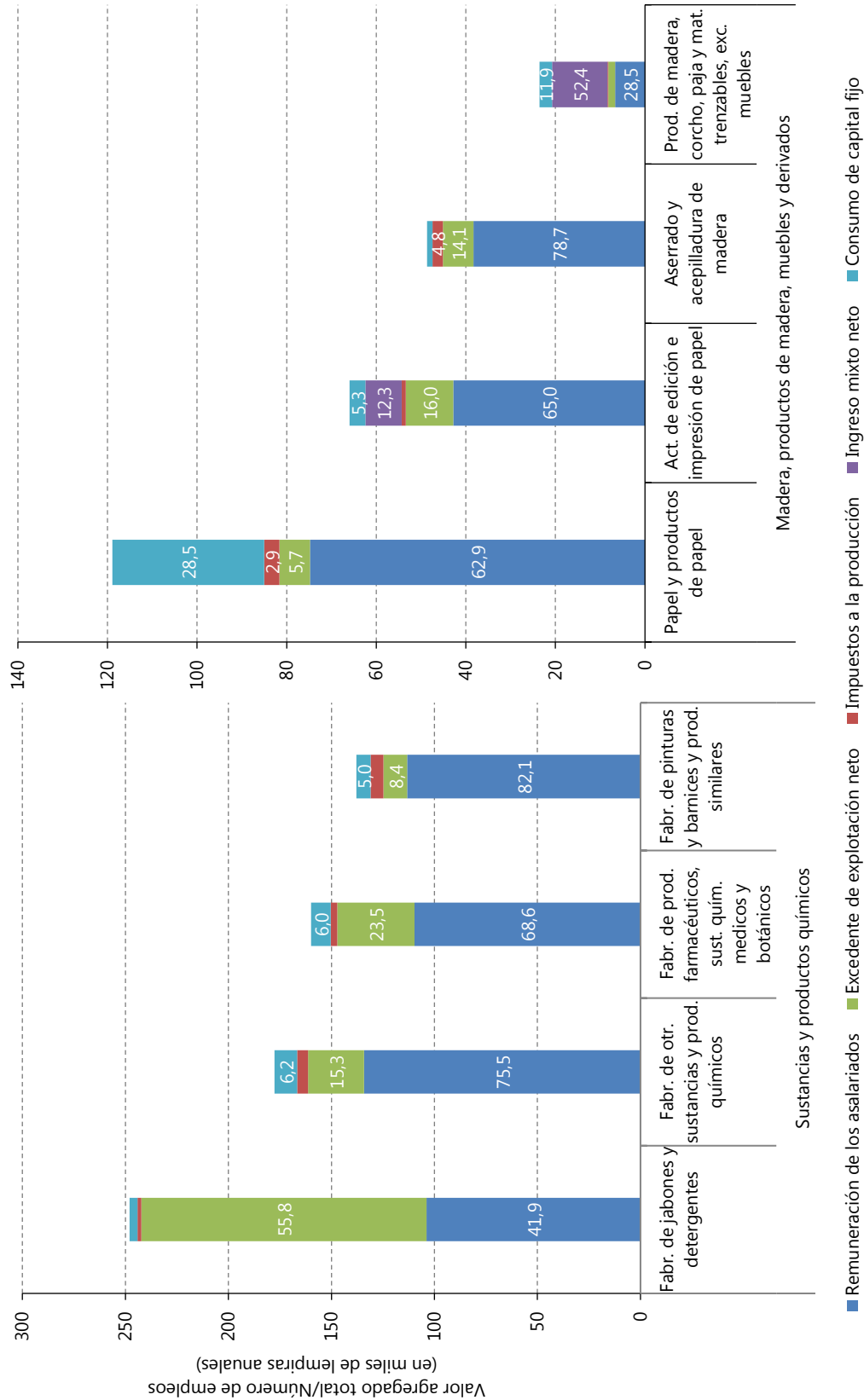


Gráfico III.3 (conclusión)
Honduras: distribución funcional del ingreso según componente por número de ocupado, sectores secundarios, 2013
(Ejes: en miles de lempiras anuales; barras: en participación porcentual)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Gráfico III.4
Honduras: distribución funcional del ingreso según componente por número de ocupado, sectores secundarios, 2013
(Ejes: en miles de lempiras anuales; barras: en participación porcentual)

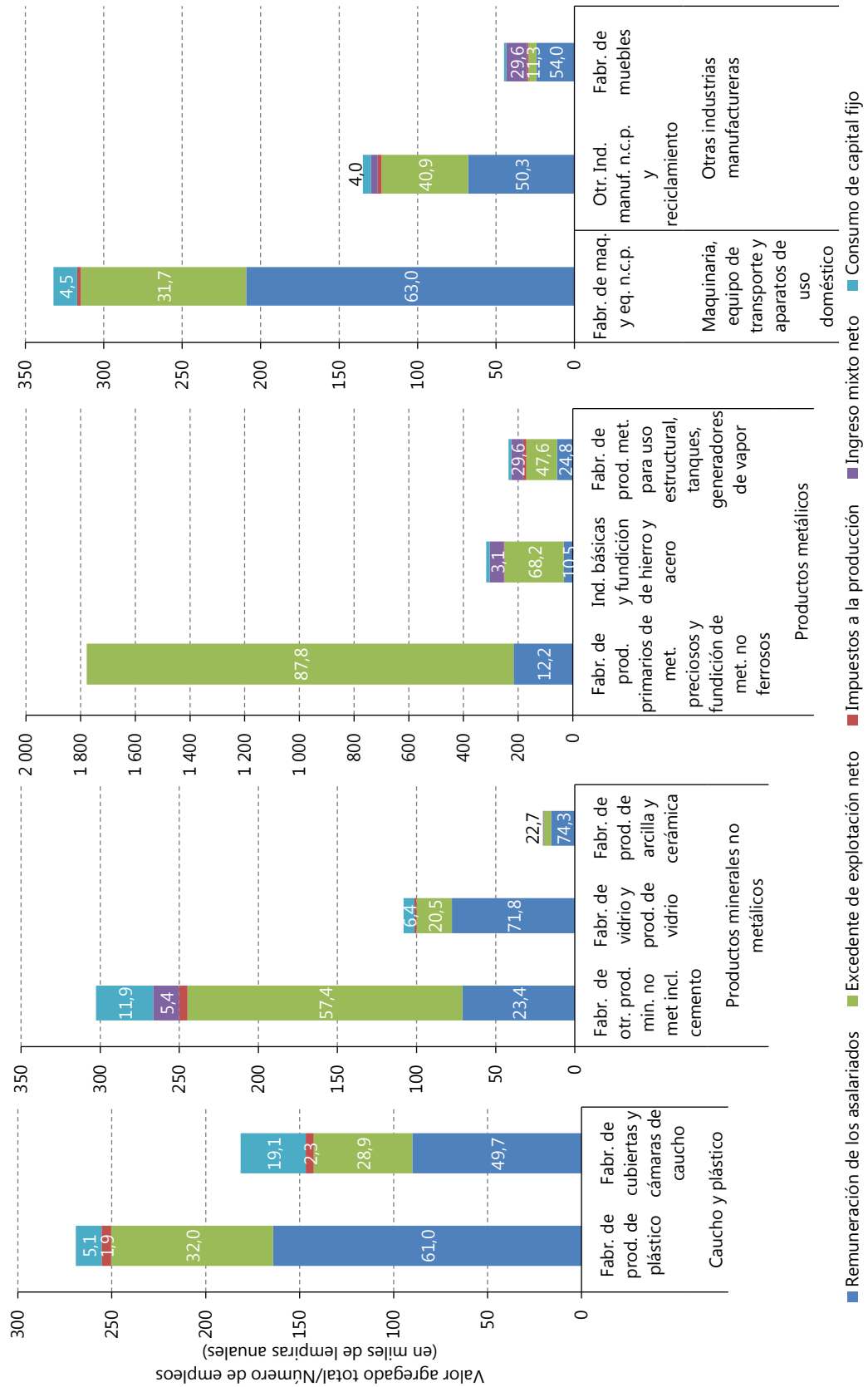
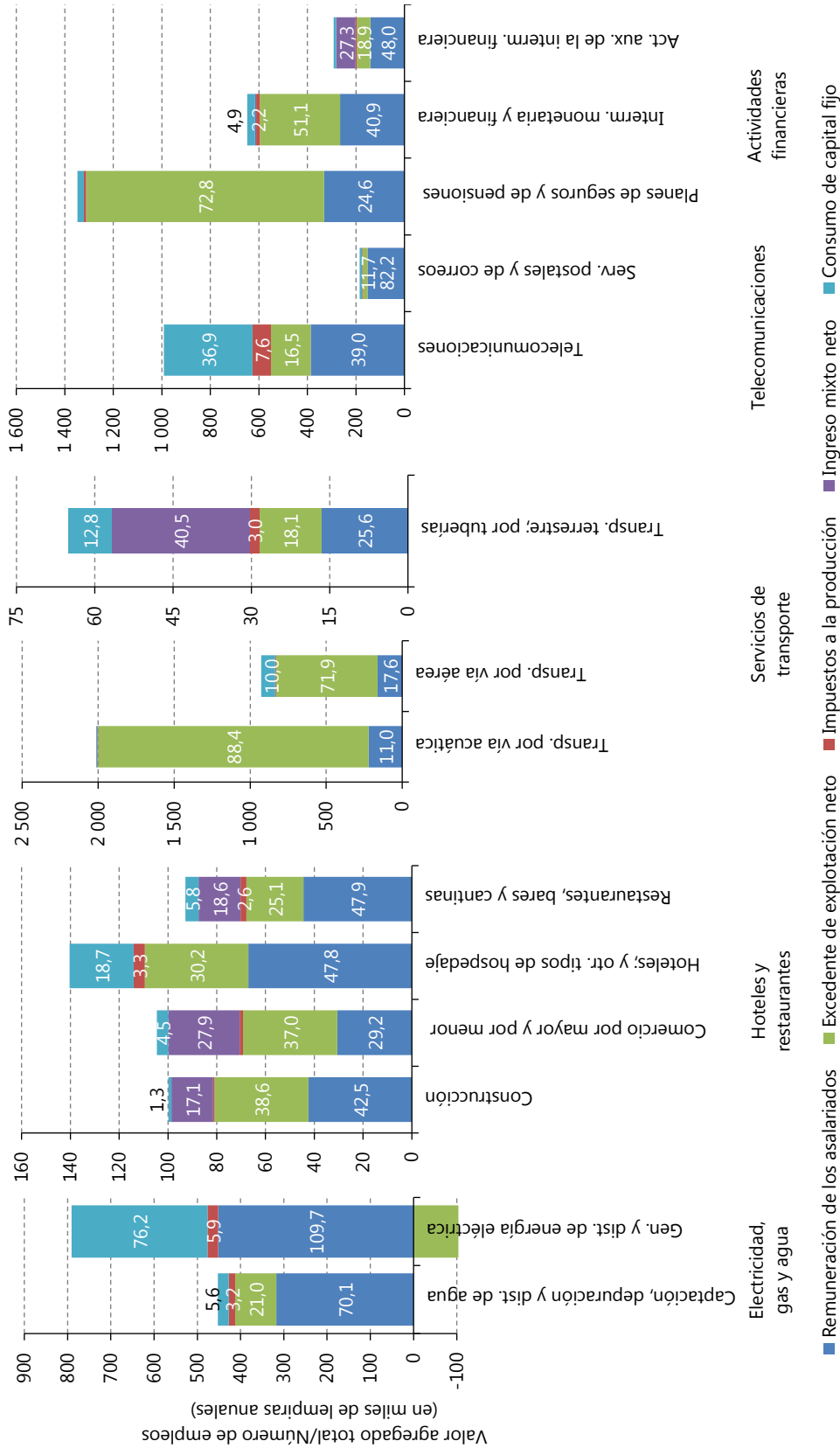
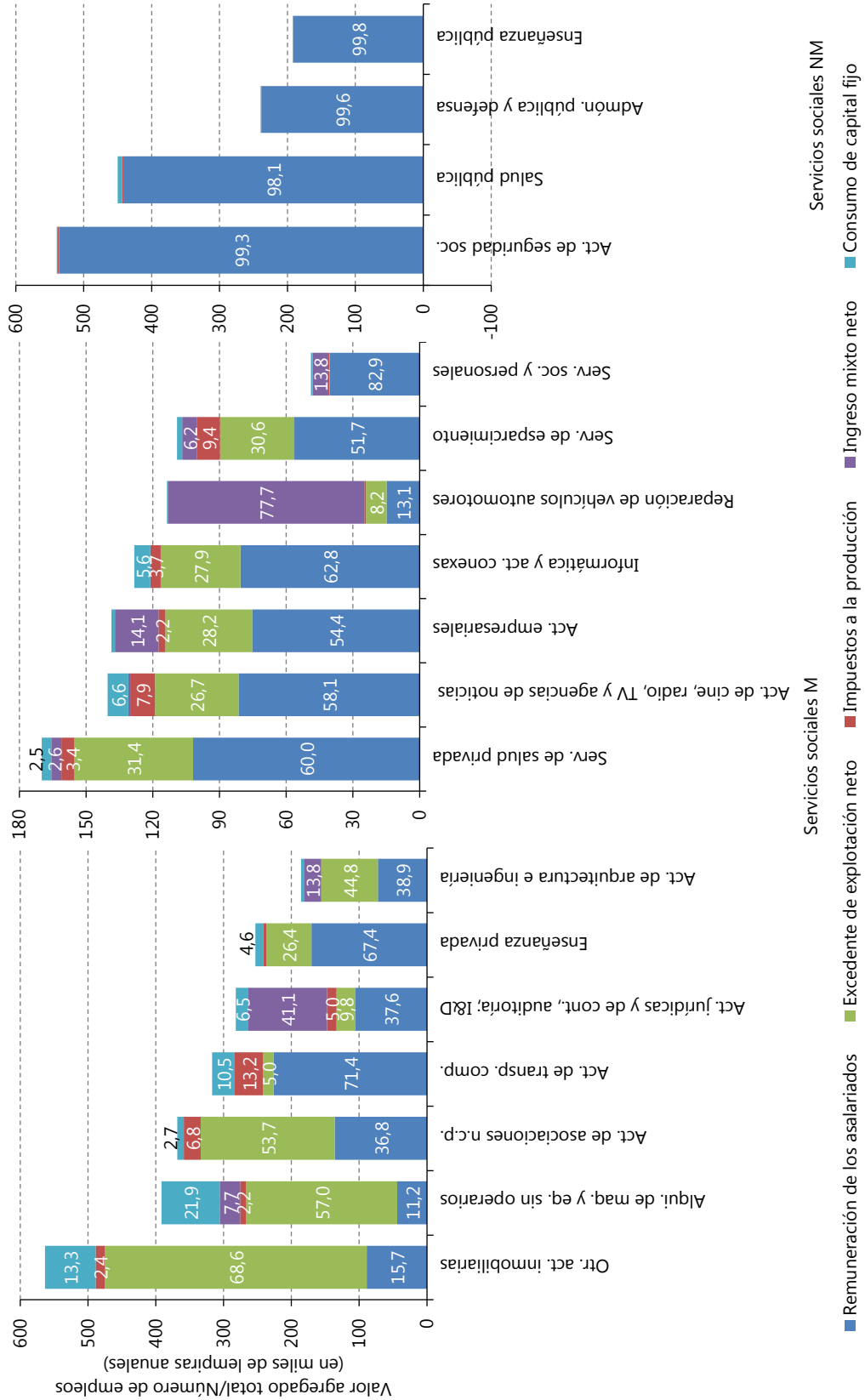


Gráfico III.4 (continuación)
Honduras: distribución funcional del ingreso según componente por número de ocupado, sectores terciarios, 2013
(Ejes: en miles de lempiras anuales; barras: en participación porcentual)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Gráfico III.4 (conclusión)
Honduras: distribución funcional del ingreso según componente por número de ocupado, sectores terciarios, 2013
(Ejes: en miles de lempiras anuales; barras: en participación porcentual)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Finalmente, en el gráfico III.4 (véase en páginas anteriores) se presentan las actividades pertenecientes al sector terciario (servicios). Las dos actividades que destacan por exhibir el mayor valor agregado por ocupado son transporte por vía acuática (2 millones de lempiras anuales) y planes de seguridad y de pensiones (1,3 millones de lempiras anuales). En ambos casos el excedente neto de explotación es el principal componente del valor agregado. Un tercer sector de alto valor agregado por ocupado es telecomunicaciones (991.000 lempiras anuales), originado principalmente por remuneraciones y consumo de capital fijo.

Las actividades que componen el sector de servicios sociales de mercado también se caracterizan por tener un amplio rango de variación en el valor agregado por ocupado, que va desde 49.000 lempiras anuales en servicios sociales y personales a 564.000 lempiras anuales en otras actividades inmobiliarias. Asimismo, en la mayoría de las actividades predominan las remuneraciones como el componente principal de valor agregado, a excepción de las actividades de asociaciones, el alquiler de maquinaria y equipo; y otras actividades inmobiliarias, en las que predomina el excedente bruto de explotación, y en reparaciones de vehículos automotores y actividades jurídicas y de contaduría, en las que sobresale el ingreso mixto.

IV. Análisis de los multiplicadores del empleo

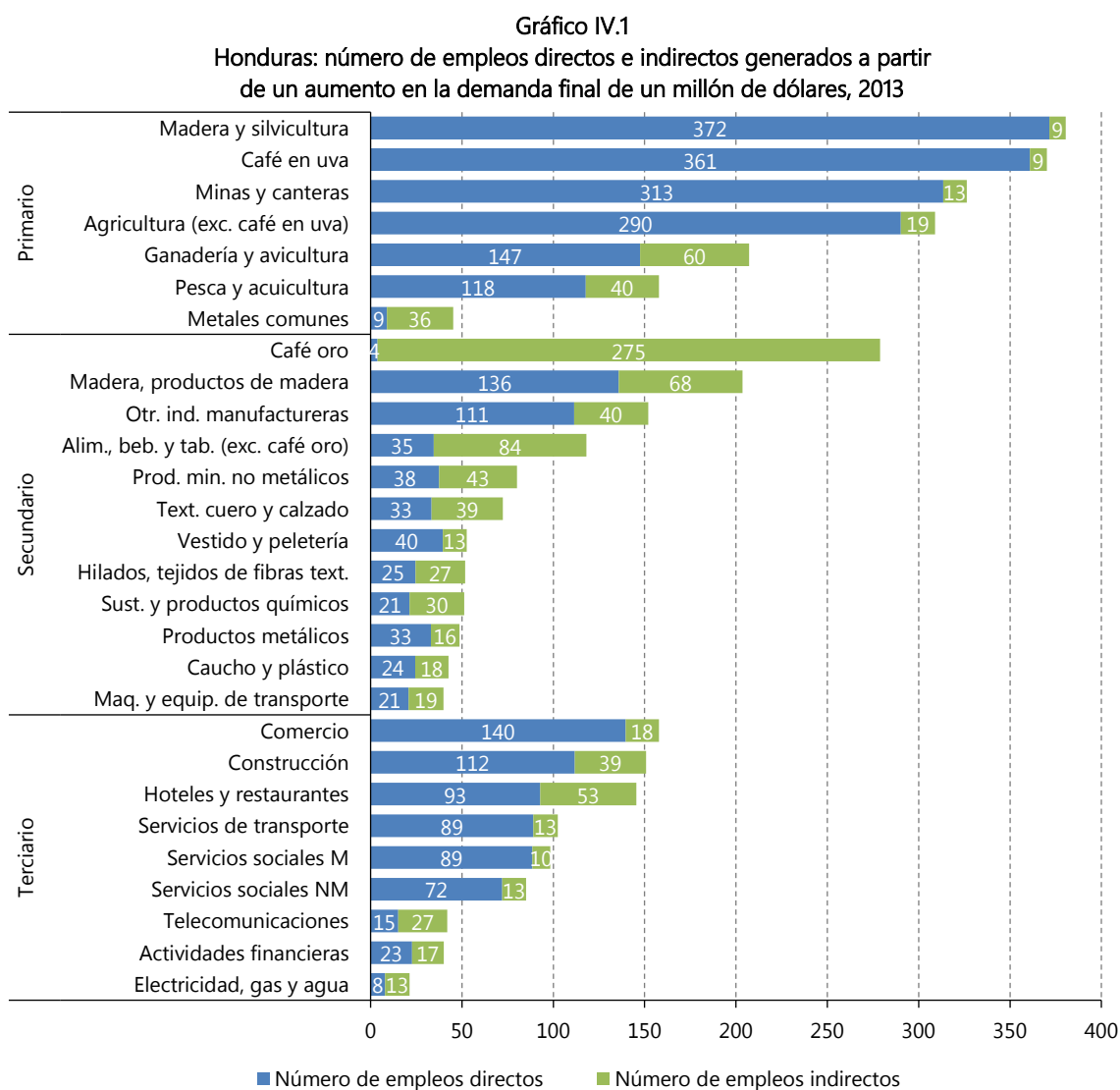
En el modelo de insumo-producto una variación en la demanda final dirigida a cualquiera de los sectores económicos se traduce en alteraciones en el nivel de producción del sector que ha sido directamente impactado, así como en los restantes sectores de la economía que se encuentran encadenados con ese sector y que le proveen de insumos intermedios. Las ocupaciones generadas por los sectores siguen una lógica similar, esto es, ante un incremento en la demanda final, se precisa de un mayor número de empleos directos para satisfacer el aumento en el nivel de producción del sector inicialmente impactado, así como de un mayor número de empleos indirectos en los restantes sectores a objeto de satisfacer la mayor producción de insumos generados por los encadenamientos del sistema productivo.

Siguiendo la lógica anterior, en la presente sección se analiza la generación de empleo directo e indirecto frente a un aumento de un millón de dólares en la demanda final en cada uno de los sectores que conforman la economía hondureña. Esta estimación es equivalente a lo que en la literatura se denomina multiplicadores de empleo¹². Una forma simple de conceptualizar este ejercicio es la siguiente. Supóngase que el gobierno dispone de un millón de dólares para impulsar una iniciativa pública y generar un volumen de producción por ese valor en alguno de los sectores de la economía hondureña, ¿en cuál de ellos debería hacerlo a objeto de maximizar la generación de empleos en la totalidad de la economía?

En el gráfico IV.1 se muestra el número de empleos directos e indirectos generados a partir de un aumento marginal de un millón de dólares en la demanda final en cada uno de los sectores

¹² Aun cuando el monto escogido en este análisis de un millón de dólares puede aparecer como arbitrario, obedece a una determinada lógica. Primero, fijar un monto en dólares permitirá comparar los resultados obtenidos en la presente sección con el de los restantes países centroamericanos. Segundo, si en vez de imponer un aumento en la demanda final de un millón de dólares se hubiera impuesto 1 de 10 millones de dólares, bastaría con multiplicar los resultados reportados en la presente sección por diez para obtener el resultado correcto. En otras palabras, se trata de un modelo lineal.

que constituyen la economía hondureña. Se aprecia que 11 de los 28 sectores son capaces de generar más de 150 empleos directos e indirectos a partir de un aumento de un millón de dólares en la demanda final. En el sector primario, todos los sectores, a excepción de metales comunes, generan más de 150 empleos frente a un aumento de un millón de dólares en la demanda final, a saber, madera y silvicultura (381 ocupaciones), café en uva (363 ocupaciones), minas y canteras (326 ocupaciones), agricultura (excluido café en uva) (304 ocupaciones), ganadería y avicultura (207 ocupaciones), y pesca y acuicultura (158 ocupaciones). Tres de un total de 12 sectores pertenecientes al grupo de sectores secundarios generan más de 150 empleos por cada millón de dólar de incremento en la demanda final: café oro (279 ocupaciones); madera y productos de madera (204 ocupaciones) y otras industrias manufactureras (151 ocupaciones). Finalmente, entre las actividades pertenecientes al sector terciario destacan comercio (158 ocupaciones) y construcción (151 ocupaciones).



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Por otra parte, la gran mayoría de los sectores registra una capacidad de generar empleos indirectos muy inferior a la de generación de empleos directos. Entre los sectores que destacan por su capacidad de generación de empleos indirectos destacan: café oro (275 ocupaciones); alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro) (84 ocupaciones); madera y productos de madera (68 ocupaciones); ganadería y avicultura (60 ocupaciones) y hoteles y restaurantes (53 ocupaciones).

Con el objeto de cuantificar el derrame de empleo más allá del sector que ha sido inicialmente impactado, en el gráfico IV.2 se presenta el número de empleos indirectos intersectoriales generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares. Dentro del sector primario destaca café oro (275 ocupaciones), como el sector con la mayor capacidad de generación de ocupaciones indirectas de la economía hondureña. Sin embargo, es necesario señalar que gran parte de dichas ocupaciones indirectas se dirigen exclusivamente al sector café en uva (249 ocupaciones). Esto significa que en la práctica el derrame de empleo como resultado de incentivar el sector café oro se limita casi exclusivamente al sector café en uva y no se canaliza al resto de la economía nacional. Otro sector primario que destaca por la generación de empleo indirecto es ganadería y avicultura, que es generado principalmente en comercio; agricultura (excluido café en uva) y alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro).

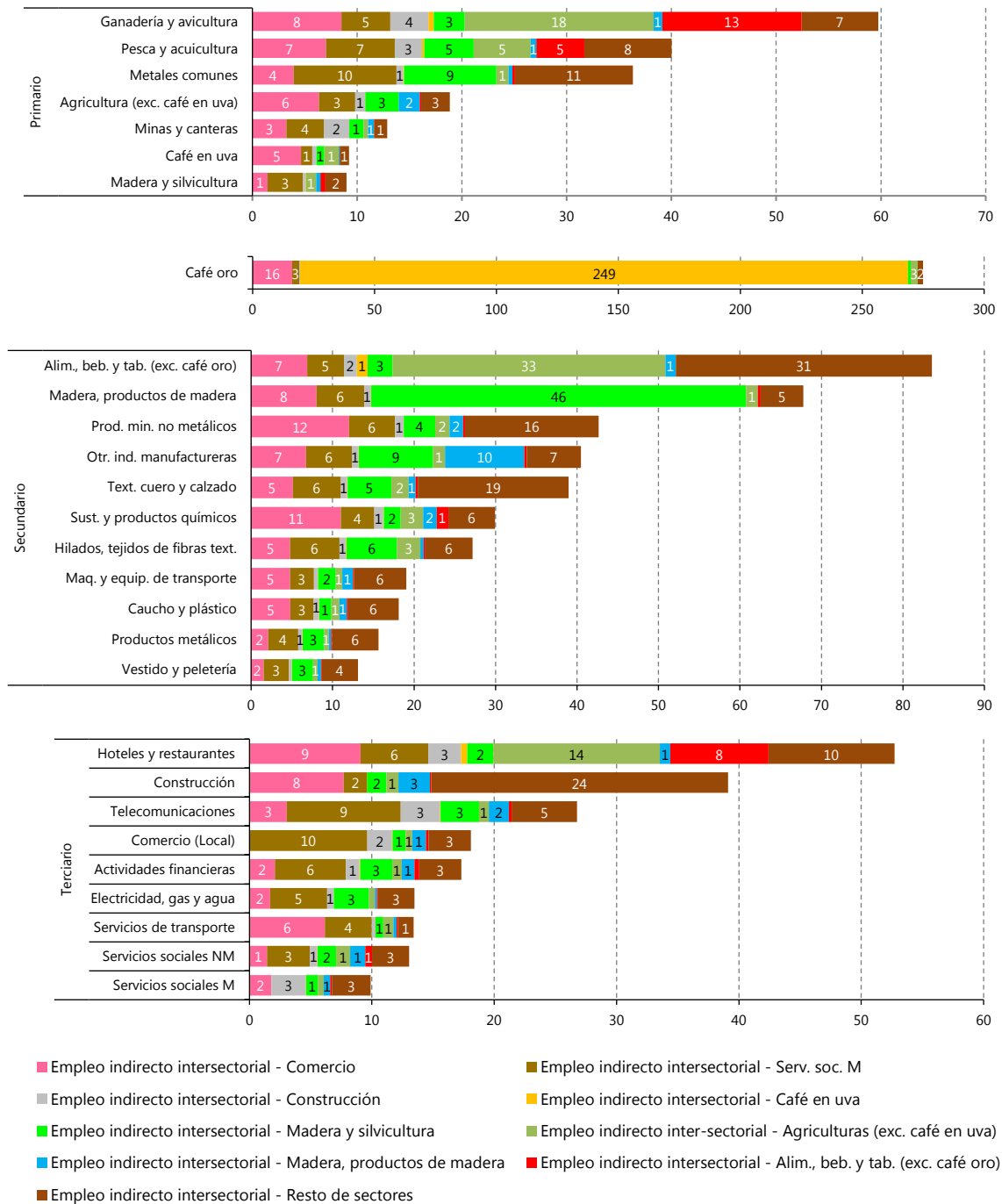
Con respecto a las actividades pertenecientes al grupo de sectores terciarios, destacan alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro); y madera, productos de madera y muebles y derivados. En el primer caso, los empleos indirectos se generan principalmente en el sector agricultura (excluido café en uva), en tanto que en el segundo sector estos se concentran en el sector madera y silvicultura.

Finalmente, las actividades asociadas a servicios generan empleos indirectos principalmente en hoteles y restaurantes y construcción. En el caso de hoteles y restaurantes, los empleos indirectos se crean en una variedad de sectores, entre los que se cuentan comercio, agricultura (excluido café en uva); alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro); comercio, servicios sociales de mercado; y ganadería y avicultura. Por su parte, el sector construcción genera ocupaciones indirectas en los sectores minas y canteras; productos minerales no metálicos; comercio local; y madera, productos de madera, muebles y derivados.

En el gráfico IV.3 se complementa el análisis anterior mostrando la participación de las distintas categorías de empleo (asalariado, por cuenta propia, empresarial, y no remunerado), tanto directo como indirecto, generado ante un incremento en la demanda final de un millón de dólares. Se observa que los sectores primarios generan principalmente empleo asalariado directo y empleo directo por cuenta propia. El principal generador de empleo en el sector secundario, a saber, café oro, lo hace principalmente en empleo asalariado indirecto, en tanto que los dos sectores que le siguen en importancia, madera y productos de madera y otras industrias manufactureras, generan empleo principalmente en empleo asalariado directo. Finalmente, los sectores más importantes pertenecientes a servicios generan empleo asalariado directo y empleo por cuenta propia directo.

Hasta aquí se ha analizado la capacidad de los sectores de generar empleo directo e indirecto considerando un nivel de agregación de 29 sectores. A continuación se discute en mayor detalle la capacidad de generar empleos en términos de las actividades que conforman cada sector, con el fin de determinar el grado de heterogeneidad dentro de cada uno de ellos.

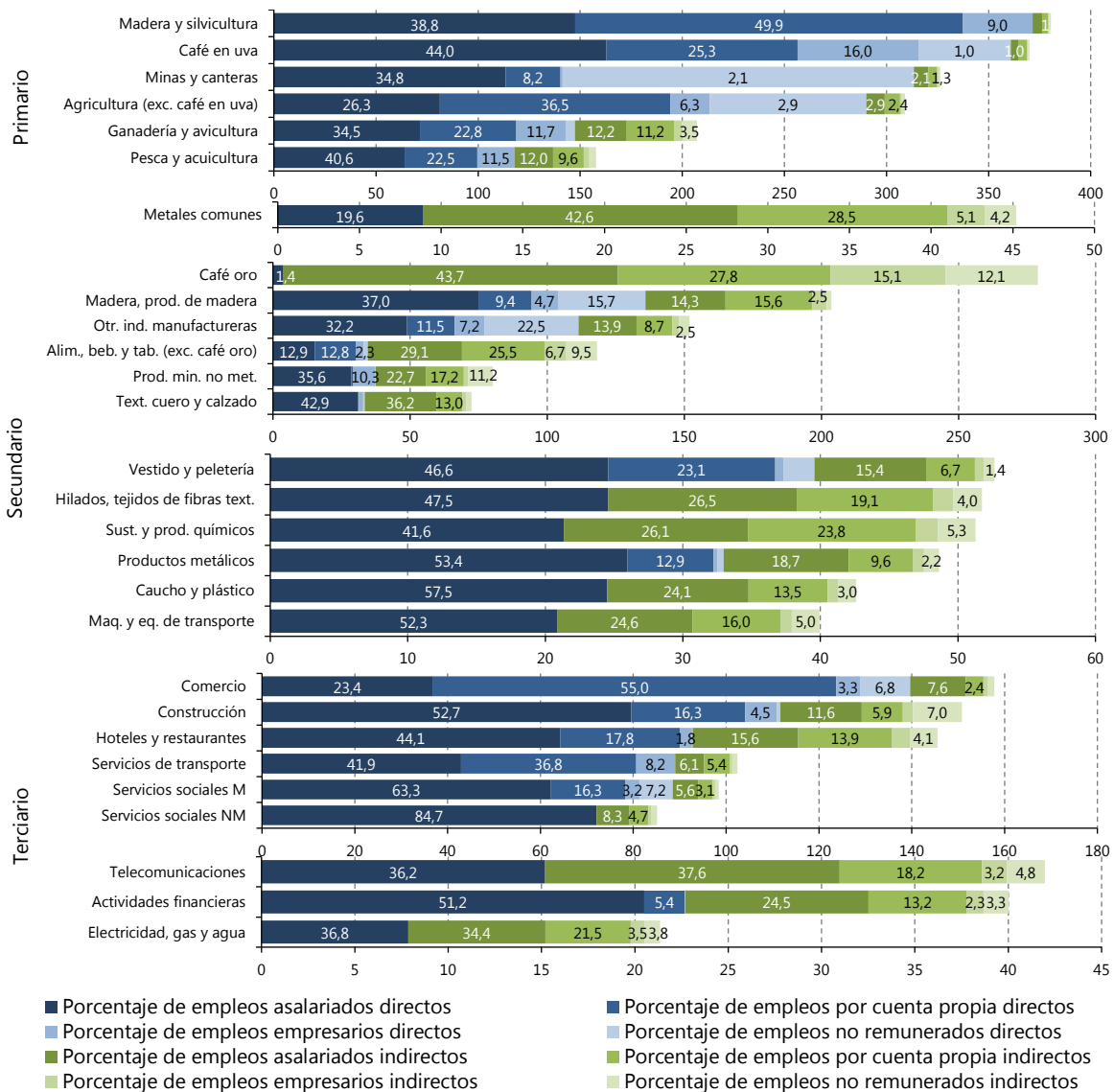
Gráfico IV.2
Honduras: número de empleos indirectos intrasectoriales generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares, 2013



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Gráfico IV.3
Honduras: composición porcentual del tipo de empleo generado ante un incremento en la demanda final de un millón de dólares, 2013

(Las etiquetas expresan el porcentaje de participación del empleo por tipo de remuneración)

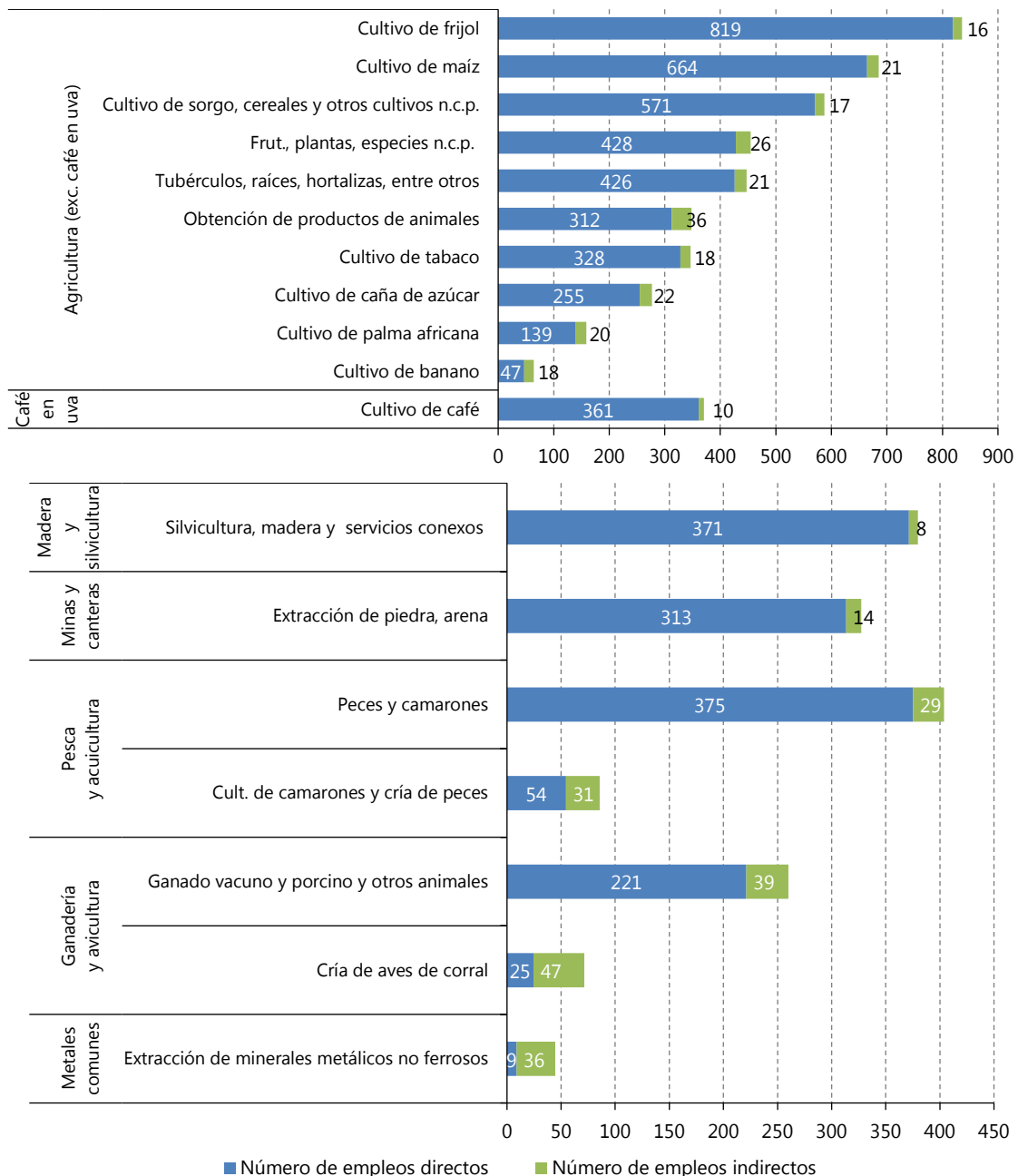


Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

En el gráfico IV.4 se muestra el número de empleos generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares en las actividades que conforman el sector primario, entre los que se incluyen agricultura (excluido café en uva); café en uva; madera y silvicultura; minas y canteras; pesca y acuicultura; ganadería y avicultura y metales comunes. Se observa que un gran número actividades se caracterizan por generar una importante cantidad de empleos, en su mayoría por encima de las 300 ocupaciones por cada millón de dólares de aumento en la demanda final. No obstante, la gran mayoría del empleo generado es de carácter directo, esto es, en la misma actividad inicialmente incentivada, con una mínima capacidad de generar empleos indirectos y por ende de potenciar al resto de las actividades de la economía hondureña.

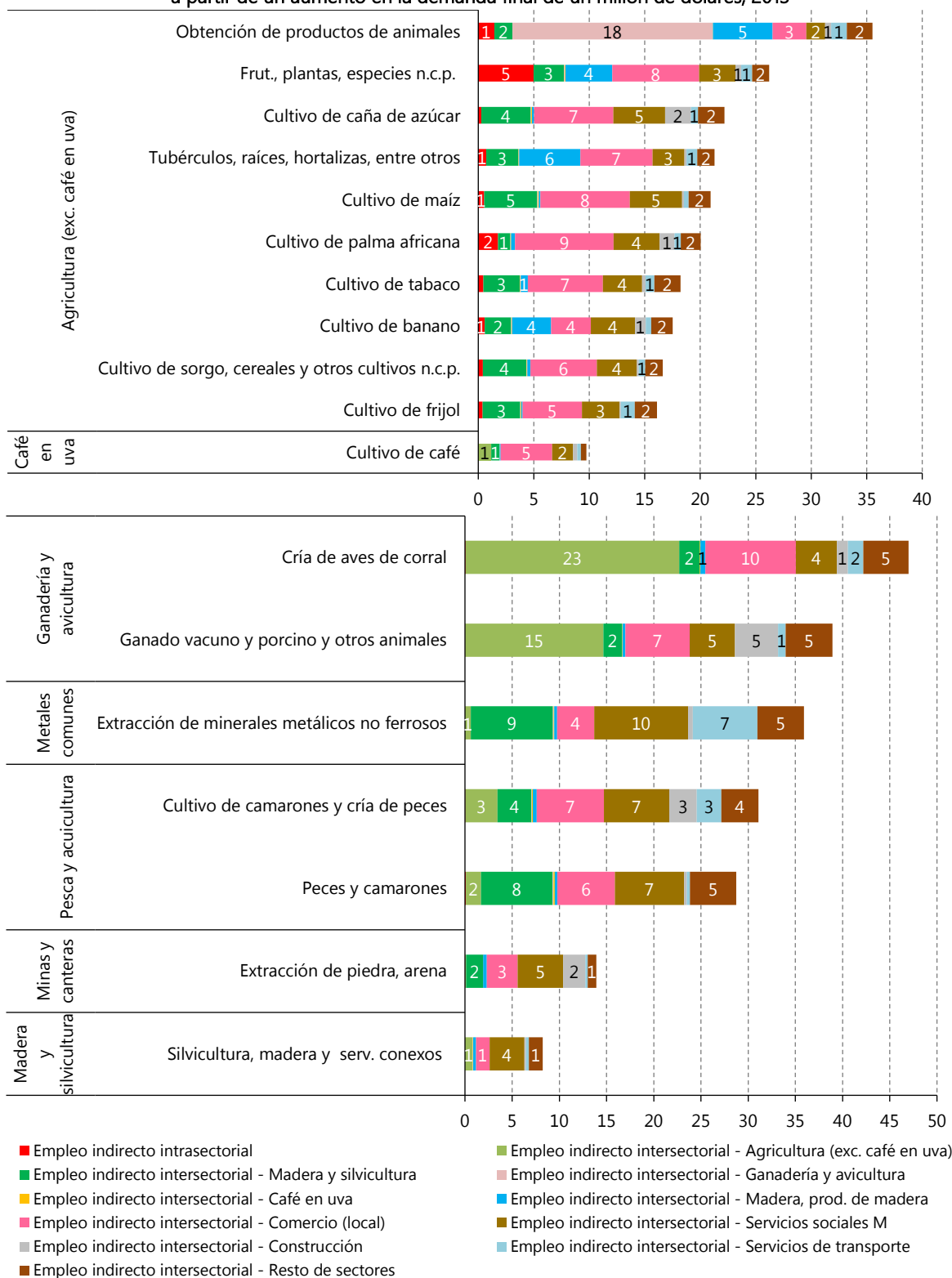
Con respecto a la generación de empleos indirectos (véase el gráfico IV.5), entre las actividades con la mayor capacidad de generarlo se cuentan crías de aves de corral, con 47 ocupaciones generadas, principalmente en agricultura (excluido café en uva); ganado vacuno y porcino con 39 ocupaciones generadas principalmente en agricultura (excluido café en uva); obtención de productos de animales (36 ocupaciones generadas principalmente en agricultura (excluido café en uva) y extracción de minerales ferrosos no metálicos (36 ocupaciones generadas principalmente en madera y silvicultura; servicios sociales de mercado y servicios de transporte.

Gráfico IV.4
Honduras-sector primario: número de empleos directos e indirectos generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares, 2013



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Gráfico IV.5
Honduras-sector primario: número de empleos indirectos intrasectoriales e intersectoriales generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares, 2013



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

En el gráfico IV.6 se ilustra el número de empleos generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares en las actividades que conforman el sector secundario, a saber: cuatro actividades que componen el sector madera, cuatro actividades que conforman el sector sustancias y productos químicos, café oro; diecinueve actividades que forman parte del sector alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro); tres actividades pertenecientes al sector textiles, cuero y calzado; y una variedad de actividades adicionales. Se aprecia que las actividades que componen el sector secundario poseen un multiplicador de empleo menor al exhibido por las actividades del sector primario. Así, solo dos actividades generan más de 300 empleos a partir de un aumento de un millón de dólares en la demanda final, a saber, productos de madera, corcho y paja; y aserrado y acepilladura de madera.

No obstante, las actividades pertenecientes al sector secundario muestran una mucho mayor capacidad que las pertenecientes al sector primario de generar ocupaciones indirectas (véase el gráfico IV.7). Muchas de las actividades muestran un multiplicador indirecto por sobre las 100 ocupaciones, destacando el beneficiado de café¹³(que genera ocupaciones indirectas principalmente en el sector café en uva); aserrado y acepilladura de madera; matanza de ganado porcino y vacuno; elaboración de productos lácteos (que generan ocupaciones indirectas principalmente en el sector ganadería y avicultura); elaboración y conservas de frutas, legumbres y hortalizas; elaboración de azúcar y beneficios de arroz (que generan ocupaciones indirectas principalmente en el sector agrícola, excluido café en uva).

En el gráfico IV.8 se muestra el número de empleos generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares en las actividades pertenecientes al grupo de sectores de servicios. Se aprecia que solo una actividad genera más de 300 ocupaciones a partir de un aumento de un millón de dólares en la demanda agregada (servicios sociales y personales), en tanto que cinco de ellas generan entre 140 y 160 ocupaciones (comercio, construcción, restaurantes y bares, reparación de vehículos automotores, y servicios de esparcimiento). El hecho notable que caracteriza en mayor o menor medida a todas las actividades pertenecientes al sector servicios es el fuerte predominio en la generación de ocupaciones directas sobre las indirectas. En ese sentido, las actividades con la mayor capacidad de generar ocupaciones indirectas son restaurantes y bares, hoteles y otros tipos de hospedaje, construcción, y actividades de asociaciones. Restaurantes y bares genera ocupaciones indirectas intersectoriales principalmente en agricultura (excluido café en uva), ganadería y avicultura y comercio (véase el gráfico IV.9).

El sector de hoteles y otros tipos de hospedaje genera ocupaciones principalmente en servicios sociales de mercado, construcción, agricultura (excluido café en uva), y ganadería y avicultura. En el caso de construcción, más de la mitad de las 40 ocupaciones indirectas se generan en diversos sectores de la economía hondureña, lo que demuestra una importante capacidad de derrame de empleo intersectorial. Por el contrario, en el caso de actividades de asociaciones, más de la mitad del total de ocupaciones indirectas se generan en el mismo sector al que esta actividad pertenece, y por lo tanto la capacidad de derrame de empleo al resto de la economía nacional es más limitada que en los casos anteriores.

Finalmente, en el cuadro IV.1 se muestra el costo unitario de generación de empleo en cada sector, frente a un aumento de un millón de dólares en la demanda agregada en cada sector específico. Esta estimación ha sido calculada como un promedio ponderado del número de

¹³ Denominado también como actividad post cosecha o postproducción del café.

empleos directos generados en el sector inicialmente impactado multiplicado por la remuneración por ocupado de ese sector (efecto directo) más el número de empleos indirectos generados en cada uno de los restantes sectores de la economía dominicana multiplicado por la respectiva remuneración por ocupado en cada uno de esos sectores (efecto indirecto).

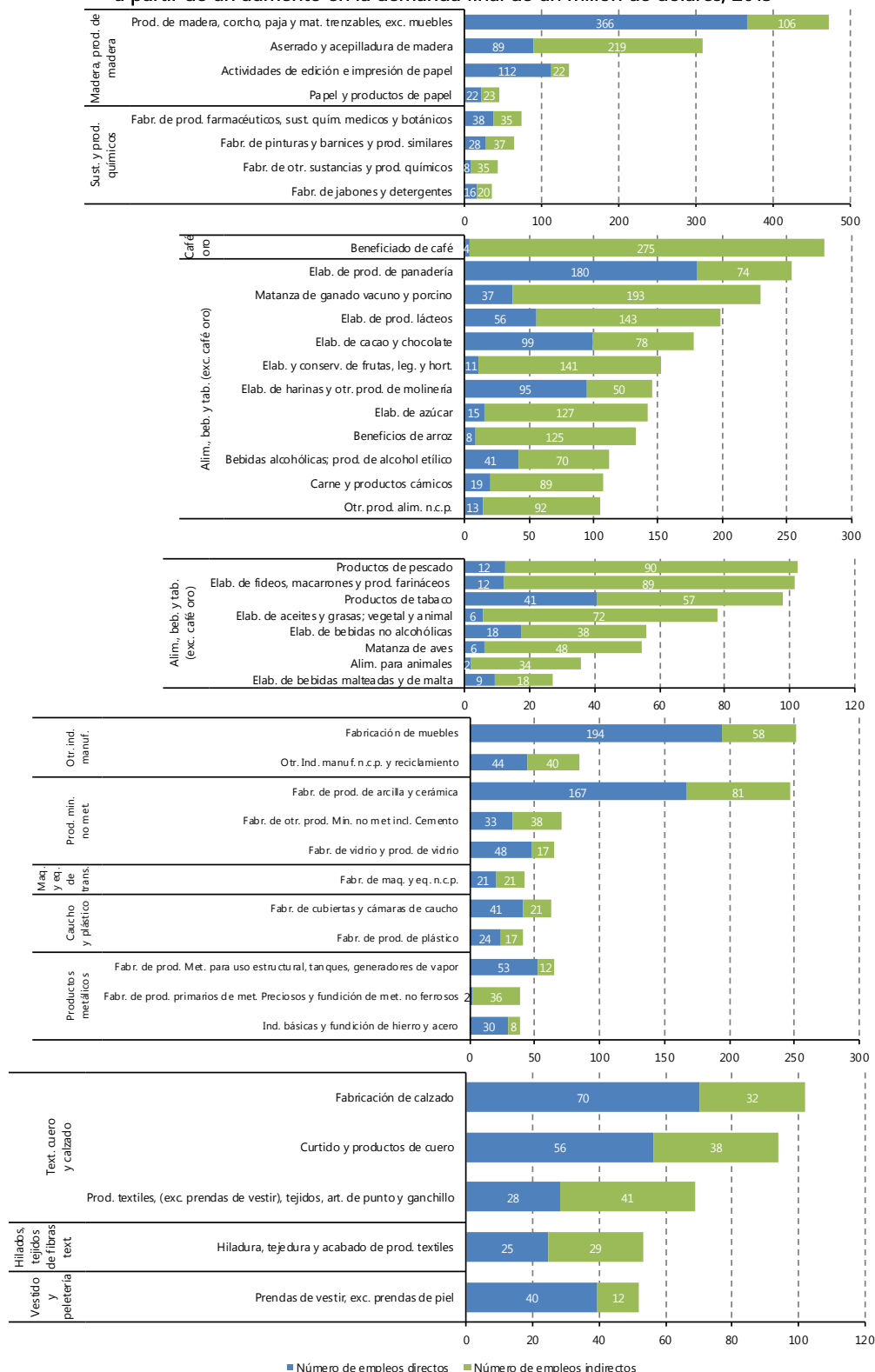
Para efectos de presentación, los sectores pueden ser clasificados en cinco grupos, según el costo unitario de generar un empleo adicional en la economía nacional. El primer grupo está compuesto por aquellos que exhiben un alto costo de generación de un empleo adicional (entre 213.000 y 255.000 lempiras anuales)¹⁴, conformado por los sectores electricidad, gas y agua, actividades financieras, servicios sociales de no mercado y telecomunicaciones. Un segundo grupo de sectores, con un costo medio-alto de generación de un empleo adicional (entre 150.000 y 190.000 lempiras anuales), está constituido por hilados, hilos y tejidos; maquinaria y equipo; textil, cuero y calzado; caucho y plástico; y metales comunes. Un tercer conjunto de sectores, con un costo medio de generación de un empleo adicional (entre 100.000 y 113.000 lempiras anuales), está compuesto por comercio local; prendas de vestir y peletería; sustancias químicas; y servicios sociales de mercado. Un cuarto grupo de sectores, con un costo medio-bajo de generación de un empleo adicional (entre 74.000 y 85.000 lempiras anuales), está constituido por productos minerales no metálicos, productos metálicos, otras industrias manufactureras, alimentos, bebidas y tabaco (excluido café de oro) y hoteles y restaurantes. El quinto grupo de sectores presenta un bajo costo de generación de un empleo adicional (entre 40.000 y 60.000 lempiras anuales) y se compone por los nueve sectores restantes de la economía hondureña.

El grupo de altos costos de generación de empleo está constituido exclusivamente de servicios, en tanto que los cinco sectores subsiguientes que corresponden al conjunto de sectores de costos de generación de empleo alto-medio está compuesto exclusivamente por sectores secundarios (manufacturas). El tercer y cuarto grupo constituido por sectores con costos medios y medios/bajos de generación de empleo está conformado tanto por sectores asociados con servicios como por sectores secundarios. Así, la totalidad de sectores primarios se encuentran en el quinto grupo, de bajo costo de generación de empleo. Acorde con lo anterior, si lo que se busca es incentivar el empleo al menor costo posible de generación entonces el sector primario ofrece la mejor alternativa.

Sin embargo, como ya se analizó detalladamente en el capítulo III, el sector primario genera empleo de bajo valor agregado por ocupado. Dependiendo de los objetivos de política pública, una decisión más razonable parece ser buscar aquellos sectores que combinen de manera más adecuada los diferentes criterios analizados. Esto es, que tengan un costo de generación de empleo intermedio, de tal manera que el empleo generado sea de calidad por lo menos media, que genere el mayor valor agregado por ocupado posible, y que se encadenen con el resto de los sectores de la economía nacional. En el resto del capítulo se profundizará en la búsqueda de sectores específicos que cumplan con estos criterios. Sin embargo, se puede ya adelantar que probablemente estos sectores se encuentren principalmente en el grupo de sectores secundarios y en algunos casos quizás en sectores de servicios, como hoteles y construcción.

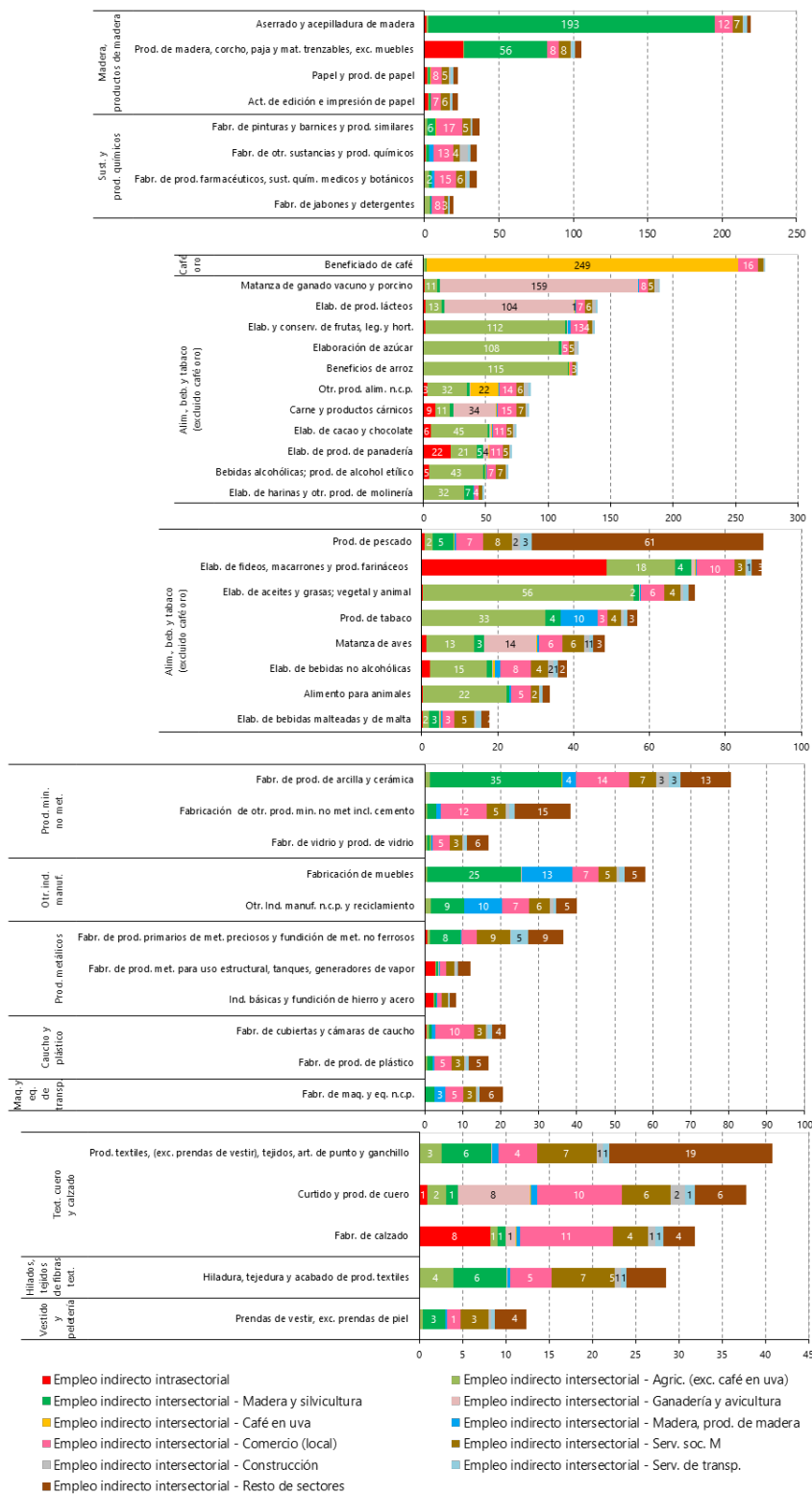
¹⁴ El tipo de cambio promedio para 2013 fue de 20,5 lempiras por dólar.

Gráfico IV.6
Honduras-sector secundario: número de empleos directos e indirectos generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares, 2013



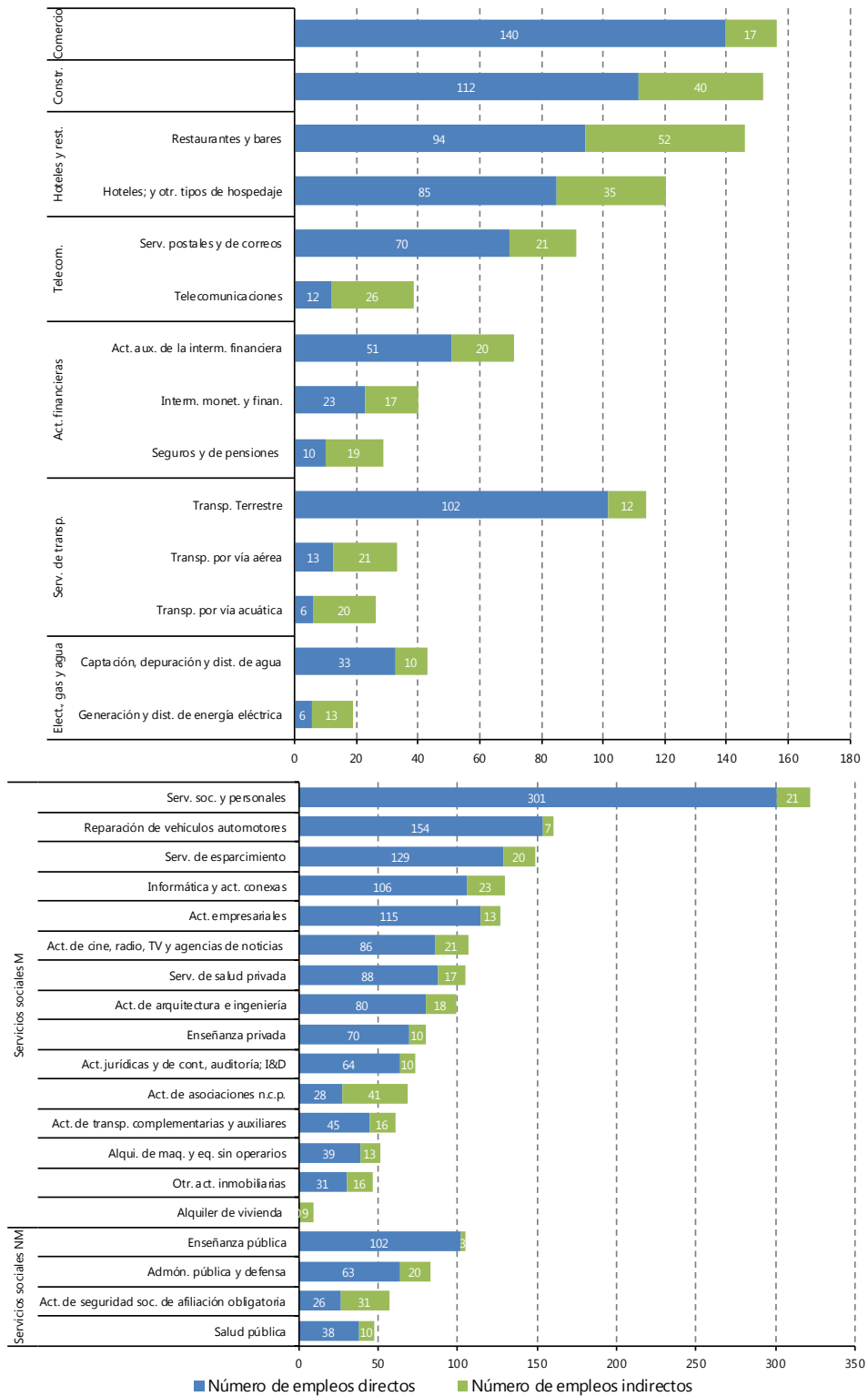
Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Gráfico IV.7
Honduras-sector secundario: número de empleos indirectos intra e intersectoriales generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares, 2013



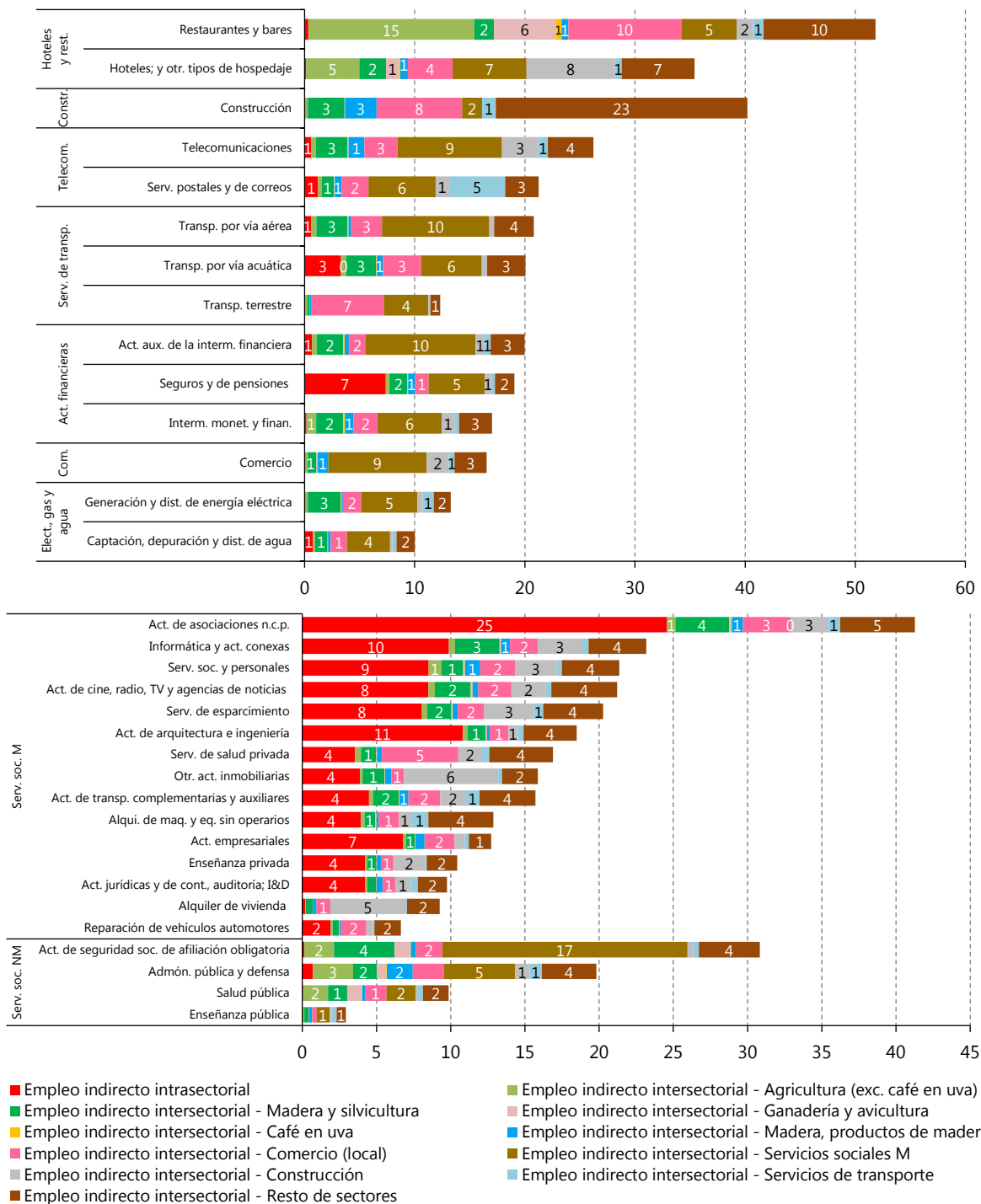
Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Gráfico IV.8
Honduras-sector terciario: número de empleos indirectos intra e intersectoriales generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares, 2013



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Gráfico IV.9
Honduras-sector terciario: número de empleos indirectos intra e intersectoriales generados a partir de un aumento en la demanda final de un millón de dólares, 2013



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Cuadro IV.1
Honduras: costo unitario por empleo inducido ante un incremento de la demanda final
por un monto de un millón de dólares, 2013

Sector	Remuneración de los asalariados (en miles de lempiras anuales)		Empleos (asalariados) asociados a las remuneraciones de asalariados		Salario unitario (en lempiras anuales)		Costo unitario adicional de crear un empleo adicional (en lempiras anuales)
	Directo	Indirecto	Directo	Indirecto	Directo	Indirecto	Promedio
Electricidad, gas y agua	3 185	681	8	7	405 061	92 732	254 273
Actividades financieras	5 885	975	21	10	286 967	99 368	226 241
Servicios sociales NM	16 879	694	72	7	234 170	98 202	222 031
Telecomunicaciones	5 072	1 546	15	16	333 982	97 983	213 730
Hilados e hilos, tejidos de fibras textiles	5 622	1 395	25	14	228 763	101 564	183 152
Maquinaria, equipo de transporte y aparatos de uso doméstico	4 366	869	21	10	209 300	88 440	170 588
Textil, cuero y calzado	5 123	4 328	31	26	165 074	165 118	165 094
Caucho y plástico	3 908	1 409	24	10	159 601	137 008	152 920
Metales comunes	2 557	1 697	9	19	288 582	88 149	151 322
Comercio (local)	4 266	1 243	37	12	115 610	103 707	112 692
Prendas de vestir y peletería	2 523	1 065	25	8	102 704	130 919	109 720
Sustancias y productos químicos	2 320	1 271	21	13	108 645	95 042	103 406
Servicios sociales M	6 351	498	62	5	102 001	91 085	101 121
Productos minerales no metálicos	2 327	1 626	29	18	81 512	89 265	84 532
Productos metálicos	1 710	1 189	26	9	65 861	130 710	82 690
Otras industrias manufactureras	3 757	1 973	49	21	76 906	93 430	81 892
Alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro)	1 973	2 069	15	34	129 810	60 255	81 600
Hoteles y restaurantes	4 473	1 982	64	23	69 635	87 213	74 230
Construcción	4 741	1 291	80	18	59 601	73 753	62 153
Café oro	463	6 858	4	122	121 027	56 267	58 239
Agricultura (excluido café en uva)	4 217	840	81	9	51 859	93 018	55 971
Madera, productos de madera, muebles y derivados	3 763	1 915	75	29	50 010	65 604	54 369
Café en uva	8 550	333	163	4	52 483	93 563	53 362
Pesca y acuicultura	2 583	1 695	64	19	40 328	89 462	51 546
Ganadería y avicultura	2 681	2 255	71	25	37 511	89 160	51 012
Servicios de transporte	1 694	677	43	6	39 509	109 073	48 308
Minas y canteras	4 642	647	113	7	40 916	92 380	43 908
Madera y silvicultura	5 689	511	148	5	38 544	102 187	40 629

Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

V. El empleo inducido por los componentes de la demanda final

El objetivo principal de este capítulo V es descomponer el empleo observado en cada sector de la economía hondureña, diferenciando entre los cuatro principales componentes de la demanda final responsables de su generación, a saber, el consumo de los hogares, las exportaciones, el gasto de gobierno y la formación bruta de capital fijo. La importancia de diferenciar entre los componentes de la demanda final en términos de la capacidad de generar empleo radica en que cada uno de ellos puede inducir una respuesta diferente, tanto en términos de empleo directo como indirecto, en cada uno de los distintos sectores.

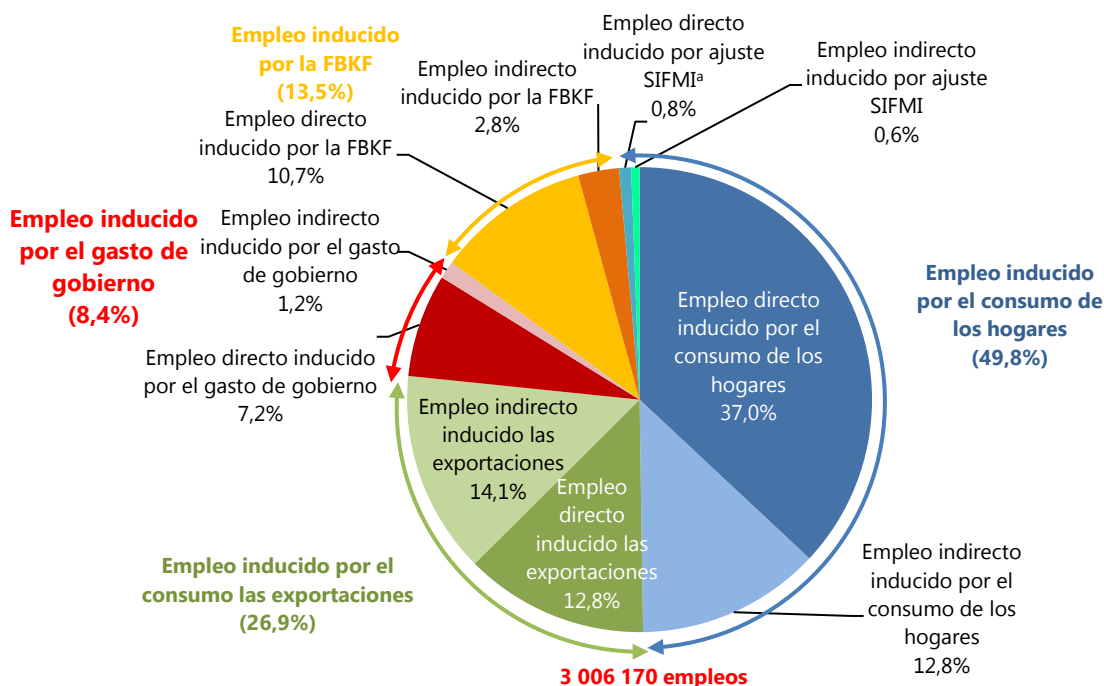
A su vez, la distinción entre empleo directo e indirecto resulta fundamental, debido a que permite determinar la capacidad de cada sector de derramar empleo a los restantes sectores económicos, más allá del propio sector que ha sido directamente impactado. Entre mayor sea la cantidad de empleo derramado, mayor será la capacidad de un determinado sector de dinamizar al resto de la economía nacional. Lo anterior resulta de crucial importancia en el diseño y evaluación de políticas públicas, en la medida de que estas pretenden generar el mayor impacto posible en la diseminación del empleo en la totalidad del aparato productivo y no solo en un sector en particular. En suma, la descomposición propuesta permite profundizar en el estudio de la heterogeneidad estructural existente entre sectores y focalizarse tanto en sus diferenciales de capacidad en la generación de empleo directo e indirecto, como en la influencia que posee cada factor de demanda final en la generación de empleo.

La presente sección difiere de la anterior en que en el capítulo anterior la estimación del empleo directo e indirecto generado en cada sector fue llevada a cabo en términos marginales, esto es, a partir de un gasto adicional sectorial de un millón de dólares. En cambio, en esta sección se considera explícitamente el número total de ocupaciones que cada sector representa de la

economía hondureña y se descompone en aquellas ocupaciones generadas en forma directa producto de la actividad al interior del sector y aquellas ocupaciones que se generan en forma indirecta, como resultado de su interacción con los restantes sectores.

En el gráfico V.1 se muestra la estructura porcentual del empleo en Honduras, diferenciando entre los principales cuatro componentes de demanda que lo generan. Se aprecia que, de las 3.006.170 ocupaciones existentes hasta diciembre de 2013, el 49,8% son inducidas por el consumo de los hogares, 26,9% por las exportaciones, 13,5% por la inversión bruta de capital fijo, un 8,4% por el gasto de gobierno y un 1,4% debido a un ajuste generado por el SIFMI (sociedades de intermediación financiera medidas indirectamente). Asimismo, se observa que un 69,3% del total de empleos existentes se genera de forma directa y el restante 32,1% se induce de manera indirecta. El consumo de los hogares y las exportaciones constituyen los dos factores de demanda final que inducen las mayores tasas porcentuales de empleos indirectos con un 12,8% y un 14,1% del total de ocupaciones, en tanto que el gasto de gobierno y la formación bruta de capital fijo inducen las menores tasas de empleo indirecto, con un 1,2% y un 2,8%, respectivamente.

Gráfico V.1
Honduras: estructura porcentual del empleo directo e indirecto inducido por componente de demanda final, 2013
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

^a Empleo que genera las compras del sector SIFMI en el resto de los sectores.

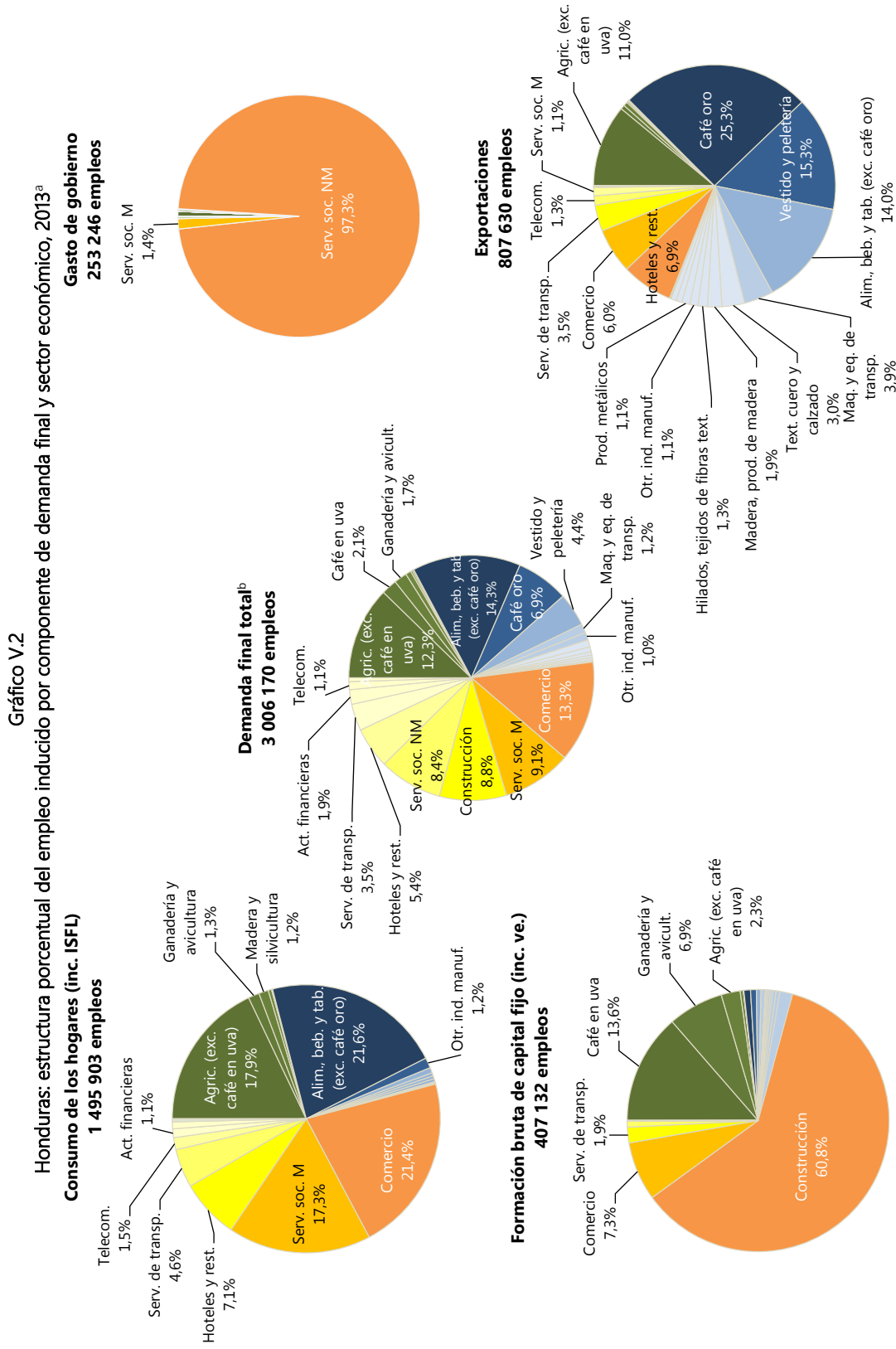
En el gráfico V.2 se ilustra la distribución sectorial del empleo inducido por la demanda final, así como de cada uno de sus componentes. En términos de la demanda final total, se aprecia que los principales ocho sectores representan un 78,5% del total de empleo, a saber: alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro) (14,3%), comercio (13,3%), agricultura (excluido café en uva) (12,3%), servicios sociales de mercado (9,1%), construcción (8,8%), servicios sociales de no mercado (8,4%),

café oro (6,9%) y hoteles y restaurantes (5,4%). Asimismo, se observa que esta distribución porcentual del empleo cambia sensiblemente, dependiendo del componente de demanda final que se considere. Así, en el caso del empleo inducido por el consumo de los hogares, solo cuatro sectores concentran un 78,2% del total de las 1.495.903 ocupaciones generadas por ese factor de demanda, entre los que se cuentan alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro) (21,6%), comercio (21,4%), agricultura (excluido café en uva) (17,9%) y servicios sociales de mercado (17,3%).

En el caso de la distribución porcentual del empleo inducida por el sector externo, los cuatro sectores principales que representan en su conjunto un 65,6% del total de las 807.630 ocupaciones generadas por ese factor de demanda son café oro (25,3%), vestido y peletería (15,3%), alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro) (14,3%) y agricultura (excluido café en uva) (11%). Finalmente, se aprecia que los restantes dos componentes de demanda final, a saber, la formación bruta de capital fijo y el gasto de gobierno, se comportan de manera significativamente distinta a los dos componentes de demanda anteriores. Así, estos últimos dos factores de demanda generan una distribución porcentual de empleo muy concentrada en determinados sectores. En el caso de la formación bruta de capital fijo, un 60,8% del empleo se concentra en el sector construcción, en tanto que en el caso del gasto de gobierno el 97,3% de este se concentra en el sector servicios sociales de no mercado.

En el cuadro V.1 se presenta información más detallada. En las columnas del cuadro se presentan los cuatro factores de demanda ya descritos, diferenciando entre el empleo directo y el empleo indirecto generado por cada uno de ellos. En las filas se representan los distintos sectores. Así, el cuadro permite apreciar el número de ocupaciones directas e indirectas generadas por cada sector y factor de demanda. Asimismo, el cuadro se ha coloreado ocupando básicamente tres graduaciones. El color rojo indica una alta capacidad de generación de empleos, el color amarillo una capacidad intermedia y el color azul una baja capacidad de generación de empleos. Los nombres de los sectores también se han coloreado en tres tonos distintos. Los sectores pertenecientes al grupo de sectores primario se han pintado de color verde, los secundarios se han pintado de color azul y los terciarios en color amarillo.

Los diez principales sectores, que en su conjunto generan un 86,5% del total de ocupaciones de la economía hondureña, son alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro) (14,3%); comercio (13,3%); agricultura (excluido café en uva) (12,3%); servicios sociales de mercado (9,1%); construcción (8,8%); servicios sociales de no mercado (8,4%); café oro (6,9%); hoteles y restaurantes (5,4%); vestido y peletería (4,4%); y servicios de transporte (3,5%). De estos diez sectores, la mayor cantidad de ocupaciones indirectas es generada por alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro) (300.073 empleos) y por café oro (205.783 empleos). En el caso de alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro) gran parte de las ocupaciones se generan vía el consumo de los hogares, en tanto que en el sector café oro estas se generan principalmente a través de las exportaciones.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

^a Solo se muestran las etiquetas de los sectores con participaciones porcentuales iguales o mayores al 1%.

^b No se muestra el gráfico de ajuste del sector SIFMI (empleo generado por las compras directas e indirectas del sector SIFMI al resto de los sectores).

Honduras: empleo inducido por los factores de demanda final, 2013

Subsectores	Empleo inducido por el consumo de los hogares (Inc. ISFLSH)		Empleo inducido por el gasto de gobierno		Empleo inducido por la FBKF (Inc. VE)		Empleo inducido por las exportaciones		Empleo inducido por SIFMI (AUSTE)		Empleo inducido por la demanda final total		Porcentajes	
	Directo	Indirecto	Directo	Indirecto	Directo	Indirecto	Directo	Indirecto	Directo	Indirecto	Directo	Indirecto		
Alim., beb. y tab. (exc. café oro)	108 842	214 074	4	5	-3 769	-3 077	23 649	89 070	0	0	128 725	300 073	428 798	14,3
Comercio	286 191	33 862	0	0	28 340	3 353	43 446	5 140	448	53	358 425	42 408	400 834	13,3
Agricultura (exc. café en uva)	256 901	11 240	1 578	37	8 276	1 949	80 145	8 620	0	0	346 900	21 846	368 746	12,3
Serv. soc. M	232 781	25 564	3 025	422	2 997	287	7 643	1 343	0	0	246 445	27 615	274 060	9,1
Construcción	0	0	0	0	195 032	70 218	130	47	0	0	195 162	70 265	265 427	8,8
Servicios sociales NM	4 229	1 207	210 615	35 839	27	5	209	52	0	0	215 081	37 104	252 185	8,4
Café oro	9	628	0	5	49	3 525	2 808	201 625	0	0	2 866	205 783	208 649	6,9
Hotelería y restaurantes	69 352	37 573	0	0	8	4	36 741	18 688	0	0	106 100	56 265	162 365	5,4
Vestido y peletería	7 482	2 349	2	1	-838	-263	94 020	29 514	0	0	100 666	31 600	132 266	4,4
Servicios de transporte	61 201	8 304	0	0	6 807	1 645	24 346	3 595	0	0	92 355	13 543	105 898	3,5
Café en uva	1 844	50	0	0	57 839	1 560	509	14	0	0	60 192	1 623	61 816	2,1
Act. financieras	9 389	6 606	0	0	1	1	13	9	24 365	17 388	33 772	24 003	57 775	1,9
Ganadería y avicultura	11 066	8 820	1	0	25 525	4 395	1 181	313	0	0	37 773	13 528	51 302	1,7
Maquinaria y eq. de transporte	362	358	0	0	1 579	1 561	15 929	15 752	0	0	17 871	17 672	35 542	1,2
Telecomunicaciones	8 058	13 688	0	0	5	10	3 515	6 661	0	0	11 578	20 359	31 937	1,1
Otr. ind. manufactureras	13 378	5 226	140	127	1 882	604	10 292	14 036	0	0	21 585	8 553	30 138	1,0
Text. cuero y calzado	3 964	1 732	1	0	-844	-1 222	10 292	14 036	0	0	13 413	14 547	27 960	0,7
Madera y silvicultura	17 001	377	0	0	-52	-1	4 408	98	0	0	21 356	473	21 829	0,7
Madera, productos de madera	4 371	990	5	4	-1 104	231	10 188	5 306	0	0	13 461	6 531	19 992	0,7
Elect. gas y agua	4 976	7 402	276	595	50	121	365	876	0	0	5 667	8 993	14 660	0,5
Hilados, tejidos de fibras text. químicas	142	165	1	1	1 115	1 295	4 707	5 467	0	0	5 966	6 928	12 894	0,4
Sustancias y productos químicos	2 531	2 724	289	271	-870	-994	2 716	3 629	0	0	4 665	5 630	10 296	0,3
Productos metálicos	1 199	202	1	0	-442	-235	4 681	4 071	0	0	5 439	4 037	9 477	0,3
Pesca y acuicultura	5 287	767	0	0	-80	-45	1 081	185	0	0	6 288	907	7 195	0,2
Caucho y plástico	455	302	0	0	-9	-15	3 443	2 397	0	0	3 890	2 684	6 574	0,2
Met. comunes	1	4	0	0	340	1 383	895	3 640	0	0	1 235	5 027	6 263	0,2
Prod. min. no met.	326	350	0	0	-411	-690	809	761	0	0	723	421	1 144	0,0
Minas y canteras	0	0	0	0	75	3	68	3	0	0	143	6	149	0,0
Total de empleo	1 111 339	384 563	215 938	37 308	321 525	85 607	384 124	423 506	24 813	17 441	2 057 744	948 426	3 006 170	
En porcentajes	37,0	12,8	7,2	1,2	10,7	2,8	12,8	14,1	0,8	0,6	68,5	31,5		

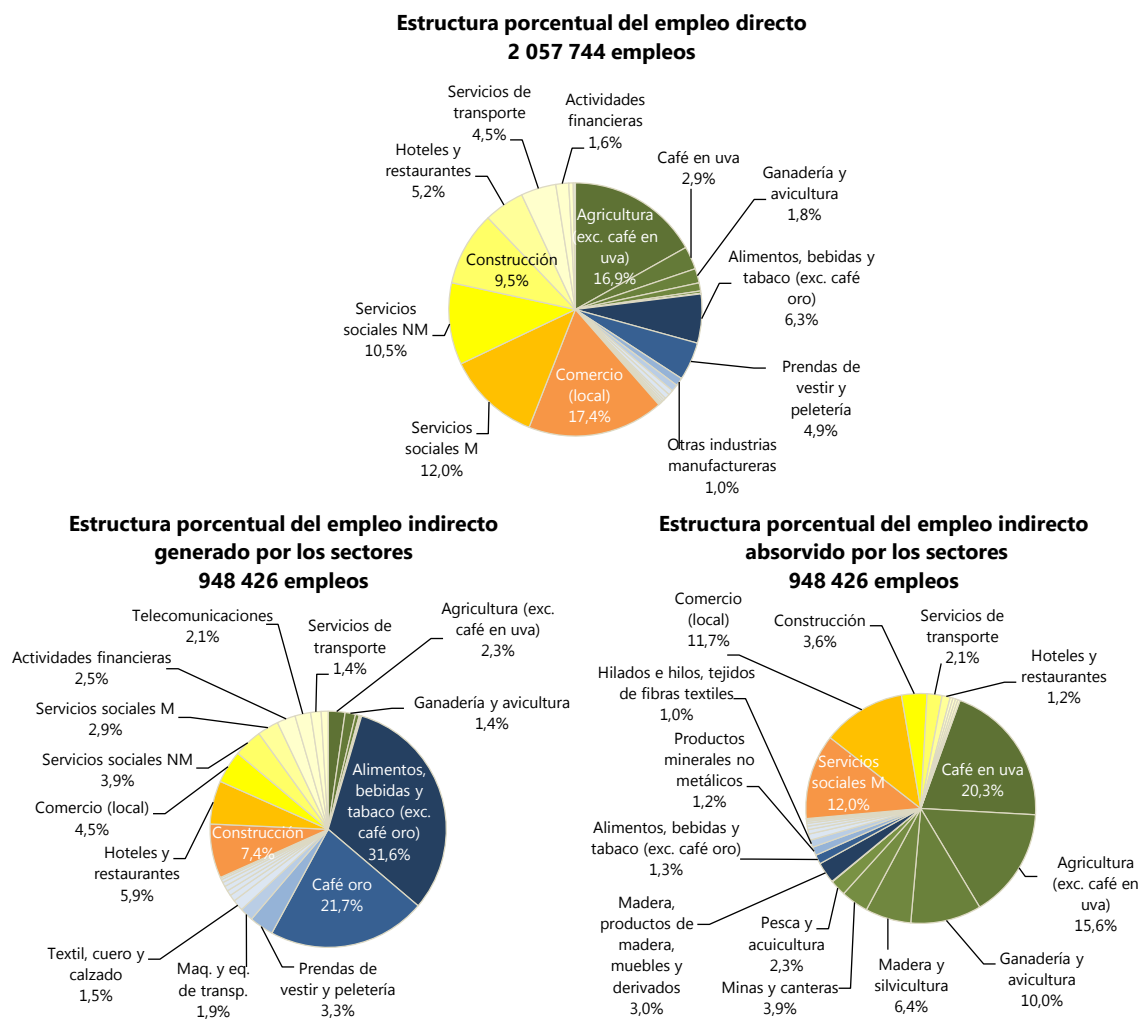


Fuente: Elaboración propia a sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Nota: En los sectores vestido y peletería; textiles, cuero y calzado; madera y silvicultura; madera y productos de madera; sustancias y productos químicos; productos metálicos; pesca y acuicultura; caucho y plástico; y productos minerales no metálicos, se reporta una generación de empleos negativos debido a que en estos sectores el efecto de acumulación de inventarios negativos supera al de formación bruta de capital.

En el gráfico V.3 se presenta nuevamente la estructura porcentual del empleo directo e indirecto inducido por la demanda final.

Gráfico V.3
Honduras: estructura porcentual del empleo directo e indirecto inducido por la demanda final, 2013



Fuente: Elaboración propia a sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Se aprecia que los cinco sectores que registran las mayores tasas de participación porcentual con respecto al total de ocupaciones directas son comercio local (17,4%), agricultura (excluido café de uva) (16,9%), servicios sociales de mercado (12%), servicios sociales no de mercado (10,5%) y construcción (9,5%). El empleo indirecto generado en la economía hondureña se presenta en la parte inferior del gráfico V.3, habiéndose separado en dos categorías. En la parte inferior izquierda se muestra la estructura porcentual del empleo indirecto generado por los sectores, en tanto que en la parte inferior derecha se exhibe la estructura porcentual del empleo indirecto que es absorbido por estos.

Así, los sectores alimentos, bebidas y tabaco (excluidos café oro) (31,6%) y café oro (21,7%) son los principales generadores de empleos indirectos, sumando entre ambos un 53,3% de los

948.426 empleos indirectos generados en la economía hondureña y absorben entre ambos solo un 1,3% de ellos, pudiéndoseles entonces calificar como sectores generadores neto de empleo indirecto¹⁵. Otros sectores importantes que generan más empleos indirectos de los que absorben son construcción y hoteles y restaurantes. En el caso de construcción, genera un 7,4% del total de empleos indirectos y absorbe un 3,6% de ellos, en tanto que hoteles y restaurantes genera un 5,9% del total de empleo indirecto y absorbe un 1,2% de ellos. Por el contrario, se observa que café en uva (20,3%); agricultura (excluido café en uva) (15,6%); y ganadería y avicultura (10%) son los tres sectores que exhiben las mayores tasas de absorción de empleo.

En el gráfico V.4 se complementa el análisis anterior y presenta en mayor detalle una descomposición a nivel sectorial del número total de ocupaciones generadas en forma directa al interior del sector y ocupaciones generadas de manera indirecta, como resultado de la interacción del sector con los restantes sectores de la economía hondureña. En términos generales, se aprecian importantes diferencias en la capacidad de cada sector de generar empleo indirecto. En particular, los sectores clasificados como primarios generan empleo principalmente directo, y por lo tanto con una limitada capacidad de dinamizar el mercado laboral a nivel nacional.

Algo similar ocurre con el grupo de sectores terciarios (servicios), aun cuando en este último caso se aprecian algunas excepciones, como hoteles y restaurantes; actividades financieras; telecomunicaciones; y electricidad, gas y agua; sectores que generan una proporción importante de empleo indirecto. Finalmente, los sectores clasificados como secundarios (manufactureros), exhiben la mayor capacidad de generación de ocupaciones indirectas, sobresaliendo alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro) y café oro.

En el cuadro V.2 se complementa el análisis anterior y muestra los sectores que absorben el empleo indirecto generado por los restantes sectores. Vistos como columnas, comenzando en orden decreciente en términos de la capacidad de los principales tres sectores de generar empleos indirectos, en primer lugar, se aprecia que de los 300.071 empleos indirectos generados por el sector alimentos, bebidas y tabaco (excluidos café oro), 110.903 ocupaciones se generan en el sector agricultura (excluido café en uva) y 86.389 en ganadería y avicultura. En segundo término, se observa que 186.665 de las 205.783 ocupaciones indirectas generadas por café oro se focalizan en el sector café en uva.

En tercer lugar, el sector construcción contribuye con 70.265 empleos indirectos, los que son generados principalmente en minas y canteras (28.306 ocupaciones); comercio (13.589 ocupaciones); y productos minerales no metálicos (9.075 ocupaciones). Por otra parte, leída por filas la matriz muestra los sectores beneficiados con la mayor generación de empleos indirectos por parte de los restantes sectores de la economía nacional¹⁶. Los principales sectores beneficiados por un mayor número de empleos indirectos son café en uva (192.736 ocupaciones); agricultura (excluido café en uva) (147.529 ocupaciones); servicios sociales de mercado (113.580 ocupaciones); comercio

¹⁵ Acorde con esta definición, un sector se denominará generador neto de empleo indirecto si el número de empleos indirectos que este genera en el resto de los sectores económicos supera al número de empleos indirectos que el resto de los sectores generan para él o que este absorbe de los demás sectores. Por el contrario, un sector se denominará absorbente neto de empleo indirecto si el número de empleos indirectos que este genera en el resto de los sectores es inferior al número de empleos indirectos que el resto genera para él.

¹⁶ Los sectores beneficiados por la generación de empleo de los restantes sectores de la economía son leídos en las filas, en tanto que los sectores generadores de dicho empleo se leen en las columnas.

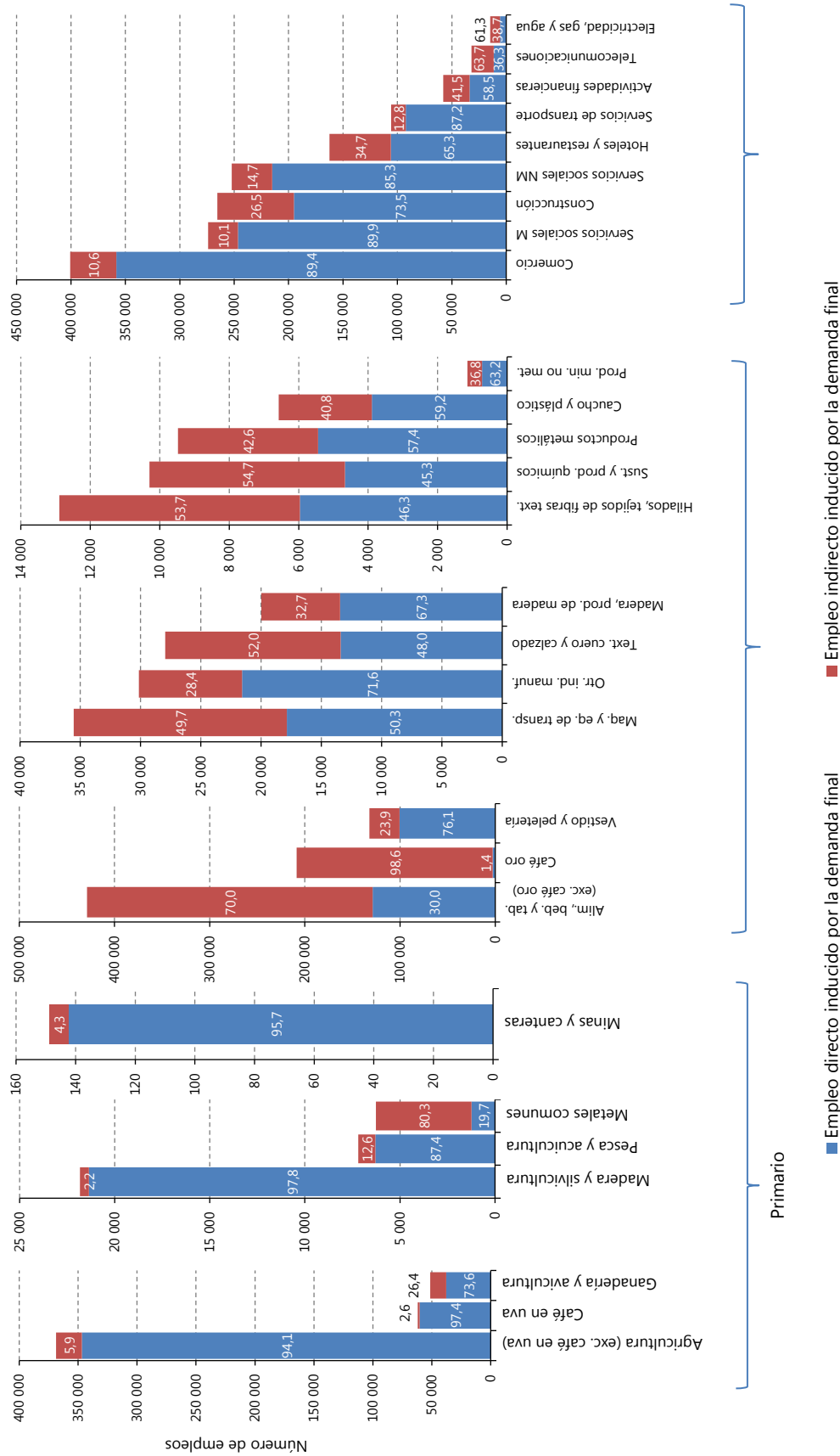
(111.436 ocupaciones) y ganadería y avicultura (94.455). De esta forma, estos cinco sectores absorben un 69,5% del total de 948.426 ocupaciones indirectas generadas en la economía hondureña.

El cuadro V.3 se obtuvo a partir del cuadro V.2 anterior, calculando el balance de empleo indirecto neto entre cada par de sectores. Por ejemplo, tal como se aprecia en el cuadro V.2, comercio genera empleos indirectos para el sector agricultura (excluido café en uva) 727. Agricultura (excluido café en uva) genera 6.768 empleos indirectos en el sector comercio. Así, el sector agricultura (excluido café en uva) genera 6.041 empleos indirectos netos en el sector comercio o equivalentemente, el sector comercio absorbe 6.041 empleos indirectos netos del sector agricultura (excluido café en uva). De forma análoga se realizó el cálculo para cada par de sectores, el que aparece representado en la matriz del cuadro V.3¹⁷. Se aprecia que los sectores café en uva; agricultura (excluido café en uva); servicios sociales de mercado; comercio; ganadería y avicultura; y madera y silvicultura son los principales absorbentes netos de empleo indirecto provenientes de los restantes sectores de la economía hondureña.

Así, en términos netos el sector café en uva absorbe 192.294 ocupaciones, agricultura (excluido café uva) absorbe 143.139 ocupaciones, servicios sociales de mercado absorbe 97.525 ocupaciones, comercio absorbe 91.368 ocupaciones, ganadería y avicultura absorbe 93.375 ocupaciones y madera y silvicultura absorbe 60.671 ocupaciones. Estos cuatro sectores generan muy poco empleo indirecto en los restantes sectores de la economía. Los sectores de alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro); café oro; y hoteles y restaurantes son los principales generadores netos de empleo indirecto. Así, alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro) genera 296.166 ocupaciones indirectas netas, café oro genera 206.703 ocupaciones indirectas netas, y hoteles y restaurantes genera 48.852 ocupaciones indirectas netas.

¹⁷ Por construcción, esta matriz contiene solo saldos netos positivos, lo que indica un saldo superavitario de empleo indirecto del sector fila en su interacción con el sector columna.

Gráfico V.4
Honduras: empleos inducidos por la demanda final total, 2013
(Las etiquetas expresan el porcentaje de participación de cada rubro)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Cuadro V.2
Honduras: matriz de empleos inducidos por la demanda final total, 2013

Subsector	Agríc. (exc. café en uva)	Comercio	Servicios sociales M	Café en uva	Construcción	Servicios sociales NM	Alim., beb. y tab. (exc. café oro)	Ganadería y avicultura	Hoteles y rest.	Serv. de transp.	Vestido y peletería	Madera y silvicultura	Madera, prod. de madera	Actividades financieras	Minas y canteras	Pesca y acuicultura
Agricultura (exc. café en uva)	346 900	727	755	196	490	5 121	110 903	5 895	15 693	265	1 098	47	70	1 190	0	77
Comercio	6 768	358 425	5 188	775	13 989	4 256	24 871	2 586	10 810	6 364	3 784	83	762	3 057	1	201
Servicios sociales M	4 342	22 978	246 445	314	3 172	9 243	17 952	1 442	5 933	4 602	8 332	212	566	8 536	2	216
Café en uva	50	216	54	60 192	41	76	4 653	15	548	20	87	1	6	123	0	3
Construcción	770	5 180	8 992	63	195 162	1 723	6 010	886	2 617	258	836	9	77	1 651	1	50
Servicios sociales NM	94	519	280	3	135	215 081	380	30	191	71	194	7	15	189	0	3
Alim., beb. y tab. (exc. café oro)	80	293	229	3	99	1 792	128 725	425	8 309	62	136	5	25	333	0	35
Ganadería y avicultura	90	89	87	1	29	1 491	86 389	37 773	5 762	26	86	2	4	88	0	2
Hoteles y restaurantes	149	2 159	1 645	8	233	1 496	1 275	68	106 100	385	443	8	53	1 159	0	6
Servicios de transporte	809	1 306	769	54	2 160	1 746	5 030	385	1 046	92 355	921	19	160	587	0	46
Vestido y peletería	618	425	432	6	190	690	1 652	130	357	134	100 666	25	34	711	0	34
Madera y silvicultura	3 258	2 046	2 505	126	5 847	3 390	10 202	656	2 126	569	6 431	21 356	4 559	3 482	1	167
Madera, productos de madera	3 647	2 420	1 118	12	4 994	2 961	3 671	134	697	161	598	17	13 461	1 110	0	11
Actividades financieras	43	541	202	2	237	740	341	15	156	41	192	1	16	33 772	0	14
Minas y canteras	125	773	2 114	10	28 306	298	1 732	264	440	43	180	2	14	256	143	8
Pesca y acuicultura	66	78	61	1	21	200	20 246	13	390	25	123	3	3	68	0	6 288
Otras industrias manufactureras	104	167	146	2	113	187	291	17	122	19	267	1	13	145	0	3
Maq. y eq. de transporte	97	76	78	2	35	103	278	21	58	35	200	4	6	108	0	5
Text. cuero y calzado	46	48	40	2	23	78	151	14	37	18	3 563	2	5	137	0	4
Hilados, tejidos de fibras textiles	57	80	56	3	45	91	273	14	49	20	3 226	2	14	109	0	4
Telecomunicaciones	101	1 186	437	3	91	392	323	17	141	217	126	2	17	327	0	2
Prod. min. no met.	46	252	696	3	9 075	122	318	43	133	16	56	1	10	82	0	3
Productos metálicos	131	154	360	17	570	122	606	21	119	30	90	7	25	60	0	4
Elect., gas y agua	177	256	307	2	242	486	514	29	234	25	352	1	20	299	0	2
Sustancias y productos químicos	61	108	926	2	331	97	1 140	388	164	47	81	8	35	131	0	4
Caucho y plástico	113	278	116	13	192	173	790	21	117	90	187	4	20	43	0	3
Café oro	1	2	1	0	1	1	65	0	5	0	1	0	0	1	0	0
Metalles comunes	4	49	21	0	5	31	19	1	8	2	9	1	1	21	0	0
Empleo directo	346 900	358 425	246 445	60 192	195 162	2 15 081	128 725	37 773	106 100	92 355	100 666	21 356	13 461	33 772	143	6 288
Empleo indirecto	21 846	42 408	27 615	1 623	70 265	37 104	300 073	13 528	56 265	13 543	31 600	473	6 531	24 003	6	907
Porcentajes de empleo directo	94.1	97.2	66.8	16.3	52.9	58.3	34.9	10.2	28.8	25.0	27.3	5.8	3.7	9.2	0.0	1.7
Porcentajes de empleo indirecto	5.9	11.5	7.5	0.4	19.1	10.1	81.4	3.7	15.3	3.7	8.6	0.1	1.8	6.5	0.0	0.2
Total	368 746	400 834	274 060	61 816	265 427	252 185	428 798	51 302	162 365	105 898	132 266	21 829	19 992	57 775	149	7 195

Primario
Secundario
Terciario

Cuadro V.2 (conclusión)
Honduras: matriz de empleos inducidos por la demanda final total, 2013

Subsector	Otras industrias manufact.	Maq. y eq. de transp.	Text. cuero y calzado	Hilados, tejidos de fibras text.	Telecom.	Productos min. no metálicos	Productos metálicos	Elect. gas y agua	Sust. y productos químicos	Caucho y plástico	Café oro	Metales comunes	Empleo directo	Empleo indirecto	Porcentajes de empleo directo	Porcentajes de empleo indirecto	Total
Agricultura (exc. café en uva)	181	256	893	954	335	6	78	189	765	113	1 146	86	346 900	147 529	70,2	29,8	494 430
Comercio	1 190	4 037	2 030	1 154	2 398	95	510	1 146	2 338	767	12 124	553	358 425	111 436	76,3	23,7	469 862
Servicios sociales M	866	2 834	2 477	1 784	7 512	46	990	3 480	792	505	3 057	1 393	246 445	113 580	68,5	31,5	360 025
Café en uva	10	26	28	19	35	1	9	24	12	5	186 665	10	60 192	192 736	23,8	76,2	252 928
Construcción	141	383	273	172	2 599	15	96	315	176	102	407	70	195 162	33 873	85,2	14,8	229 035
Servicios sociales NM	20	43	47	24	447	2	17	37	33	12	56	18	215 081	2 866	98,7	1,3	217 947
Alim., beb. y tab. (exc. café oro)	27	50	46	27	118	3	20	33	104	16	64	24	128 725	12 357	91,2	8,8	141 082
Ganadería y avicultura	11	24	121	19	50	0	9	25	10	4	27	10	37 773	94 455	28,6	71,4	132 229
Hoteles y restaurantes	105	196	144	60	855	5	66	109	96	41	124	52	106 100	10 940	90,7	9,3	117 040
Servicios de transporte	206	466	274	151	774	17	430	663	266	110	629	956	92 355	19 980	82,2	17,8	112 335
Vestido y peletería	68	299	573	491	452	4	125	404	56	81	100	156	100 666	8 249	92,4	7,6	108 915
Madera y silvicultura	2 993	1 876	1 887	1 489	2 244	121	780	1 964	262	202	741	1 219	21 356	61 143	25,9	74,1	82 499
Madera, productos de madera	2 031	2 476	249	71	1 128	17	47	100	224	71	159	41	13 461	28 162	32,3	67,7	41 623
Actividades financieras	23	42	58	49	294	1	14	136	21	13	36	17	33 772	3 241	91,2	8,8	37 013
Minas y canteras	30	1 210	53	36	386	69	101	53	62	17	65	35	143	36 682	0,4	99,6	36 824
Pesca y acuicultura	5	28	37	28	44	0	12	38	6	4	15	16	6 288	21 532	22,6	77,4	27 820
Otras industrias manufactureras	21 585	54	76	47	112	2	24	44	16	23	24	29	21 585	2 049	91,3	8,7	23 634
Maq. y eq. de transporte	10	17 871	66	46	70	1	23	62	11	9	20	24	17 871	1 448	92,5	7,5	19 318
Text. cuero y calzado	87	28	13 413	135	32	0	13	18	5	17	19	7	13 413	4 528	74,8	25,2	17 942
Hilados, tejidos de fibras text.	184	82	4 853	5 966	40	0	21	25	18	457	22	12	5 966	9 757	37,9	62,1	15 723
Telecomunicaciones	23	41	40	16	11 578	1	12	30	24	9	70	12	11 578	3 659	76,0	24,0	15 237
Productos min. no metálicos	22	85	16	10	141	723	44	22	11	5	22	62	723	11 295	6,0	94,0	12 018
Productos metálicos	157	2 782	72	19	62	7	5 439	26	197	30	70	154	5 439	5 892	48,0	52,0	11 331
Elect. gas y agua	61	75	121	82	152	6	39	5 667	29	30	28	47	5 667	3 616	61,1	38,9	9 283
Sust. y prod. químicos	62	128	47	17	32	2	25	16	4 665	40	28	15	4 665	3 936	54,2	45,8	8 601
Caucho y plástico	38	138	59	25	41	1	24	16	94	3 890	64	11	3 890	2 670	59,3	40,7	6 560
Café oro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 866	0	2 866	82	97,2	2,8	2 948
Metales comunes	3	10	5	3	6	0	508	18	3	1	2	1 235	1 235	733	62,8	37,2	1 968
Empleo directo	21 585	17 871	13 413	5 966	11 578	723	5 439	5 667	4 665	3 890	2 866	1 235	3 469 900	1 475 299	62,8	37,2	4 945 199
Empleo indirecto	8 553	17 672	14 547	6 928	20 359	421	4 037	8 993	5 630	2 684	205 783	5 027	1 111 436	113 580	68,5	31,5	1 224 916
Porcentajes de empleo directo	5,9	4,8	3,6	1,6	3,1	0,2	1,5	1,5	1,3	1,1	0,8	0,3	3,4	3,1	6,0	3,9	3,9
Porcentajes de empleo indirecto	2,3	4,8	3,9	1,9	5,5	0,1	1,1	2,4	1,5	0,7	55,8	1,4	3,2	2,8	10,7	10,3	10,1
Total	30 138	35 542	27 960	12 894	31 937	1 144	9 477	14 660	10 296	6 574	208 649	6 263	4 589 300	1 590 879	62,8	37,2	6 180 179

Primario
Secundario
Terciario

Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Cuadro V.3
Honduras: matriz de empleos netos inducidos por la demanda final total, 2013
(Empleo indirecto generado por el resto de los sectores menos el empleo indirecto generado en el resto de los sectores)

Subsector	Agríc. (exc. café en uva)	Comercio (exc. café en uva)	Comercio soc. M	Café en uva	Construcción	Serv. sociales NM	Serv. sociales NM (exc. café oro)	Alim., tab. (exc. café oro)	Ganadería y avicultura	Hoteles y avicultura	Serv. de avicultura y rest. transp.	Serv. de avicultura y rest. transp. (exc. café oro)	Madera y silvicultura	Madera de madera	Act. financieras	Minas y canteras	Pescac. acuicultura	Orn. ind. manuf.	Máq. y eq. de transp.	Text. calzado	Hilados y tejidos de fibras text.	Telecom. no met.	Prod. min. no met.	Prod. met. y agua	Elect. y gas	Sust. y prod. químicos	Caudro y plástico	Café oro	Mét. comunes	Total de empleo neto con los sectores que registran empleo superavitario
Agricultura (exc. café en uva)	6 041	146	5 027	110 823	5 804	15 543	480	1 146	12	76	159	848	897	234	12	704	1 145	82	143 139											
Comercio	3 587	17 790	8 409	3 736	24 578	2 498	8 651	5 058	3 358	122	1 023	3 961	1 073	1 212	356	890	2 230	489	91 368											
Servicios sociales M	280	5 820	22	8 963	17 723	1 355	4 288	3 833	7 900	155	720	2 756	2 437	7 075	630	3 173	389	3 056	97 525											
Café en uva	260	260	73	4 649	13	541	81	121	2	8	24	26	16	32	22	10	186 665	10	192 294											
Construcción	1 588	5 911	857	2 384	646	1 415	29	348	250	73	2 507	55	407	65	22 756	110	55	8 450												
Servicios sociales NM	1 412	7 034	1 461	85 964	5 694	1 305	86	74	3	107	5	33	93 375																	
Alim., beb. y tab. (exc. café oro)	1 305	86	1 461	85 964	5 694	1 305	86	74	3	107	5	33	93 375																	
Ganadería y avicultura	1 902	34	1 675	4 968	359	662	766	546	21	187	431	257	131	557	1	401	638	219	20	629	955	15 922								
Hoteles y restaurantes	496	1 516	44	4 649	13	541	81	121	2	8	24	26	16	32	22	10	186 665	10	192 294											
Serv. de transporte	3 211	1 963	2 293	3 383	10 197	654	2 118	551	6 406	164	2 992	1 873	1 885	1 487	2 242	120	773	1 963	255	199	740	1 218	60 671							
Vestido y pelotería	3 576	1 658	552	2 946	3 646	130	643	1	564	8	2 018	2 470	244	57	1 111	7	22	80	188	51	159	39	26 187							
Madera y silvicultura	125	772	2 112	10	28 305	298	1 732	264	440	43	180	89	14	256	8	30	1 210	53	36	366	69	101	53	62	17	65	35	36 675		
Madera prod. de madera	197	20 210	11	384	89	199	2 990	2 735	2 735	2	23	33	25	42	9	36	1	15	16	21 149										
Actividades financieras	166	264	7	18	121	66	80	60	33	9	45	89	34	594																
Minas y canteras	59	228	31	105	80	66	80	60	33	9	45	89	34	594																
Pesca y acuicultura	67	246	67	205	205	67	246	67	205	205	67	246	67	205																
Otras industrias manufactureras	39	157	650	3	9 060	120	316	43	128	52	2	19	84	16	10	140	37	16	9	5	22	62	11 072							
Máq. y eq. de transporte	53	8	474	106	585	12	54	46	133	2 759	59	50	50	50	172	5	70	4 586												
Text. cuero y calzado	450	481	5	125	163	17	13	103	57	121	13	13	14	27	28	1 630														
Hilados, tejidos de fibras textiles	134	155	64	1 036	378	68	25	110	46	117	42	8	2 223																	
Telecomunicaciones	0	90	90	161	773	17	77	30	15	129	43	32	1 608																	
Productos min. no metálicos	2	13	13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																	
Productos metálicos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																	
Electricidad, gas y agua	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																	
Sustancias y productos químicos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																	
Caucho y plástico	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																	
Café oro	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																	
Metalos comunes	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																	
Total de empleo neto con los sectores que registran empleo deficitario	17 456	22 340	11 560	1 181	59 148	34 348	296 166	12 448	48 852	9 485	26 684	1	4 556	21 356	0	523	7 462	16 679	13 255	5 658	17 022	198	2 731	7 008	3 917	1 622	205 703	4 667	852 028	

Primario
Secundario
Terciario

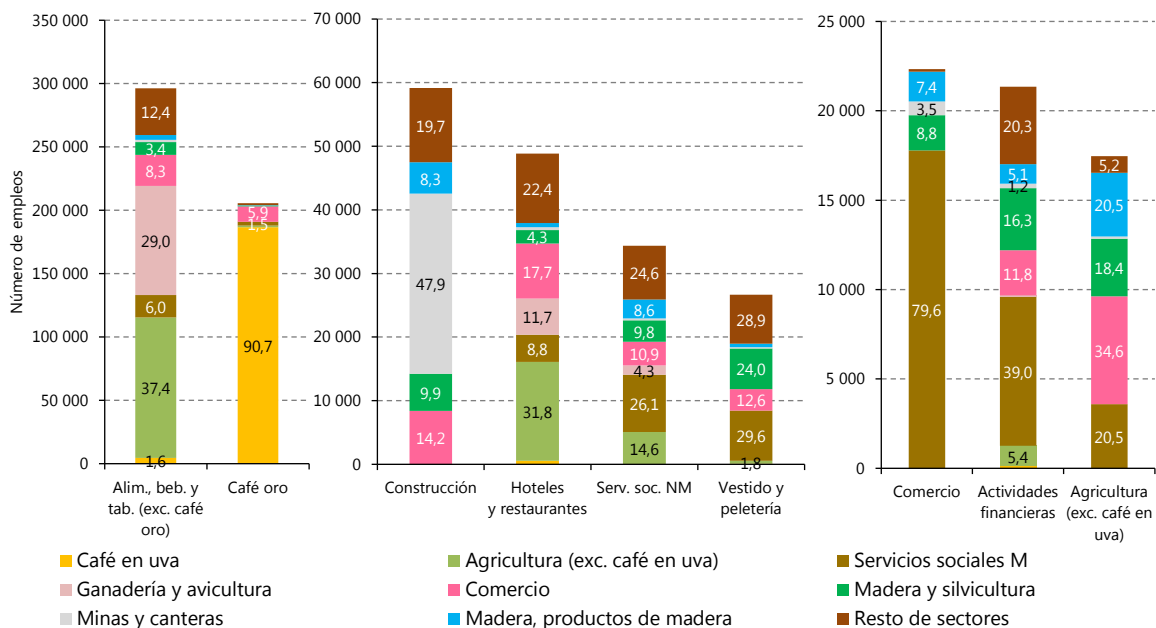
Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Los gráficos V.5 y V.6 complementan el cuadro anterior y muestran la distribución porcentual de los principales sectores generadores netos de empleo indirecto y aquellos absorbentes netos de empleo indirecto, respectivamente. Respecto de los principales sectores generadores netos de empleo indirecto, se observa que en los dos sectores de mayor tamaño el empleo tiene un sector de destino diferente. En el caso de alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro), se aprecia una importante diversificación en los destinos sectoriales beneficiados con las 296.166 ocupaciones indirectas netas generadas por el sector, que se focalizan principalmente en los sectores agricultura (excluido café en uva) (37,4%) y ganadería y avicultura (29%), y en menor medida en comercio (8,3%), servicios sociales de mercado (6%), madera y silvicultura (3,4%) y café en uva (1,6%).

Por el contrario, en el caso de las 205.703 ocupaciones indirectas netas generadas por el sector café oro se observa una gran concentración, debido a que un 90,7% de estas se generan en el sector café en uva. En relación con los sectores que siguen en importancia respecto de sus capacidades de generación de empleo indirecto, como construcción; hoteles y restaurantes; servicios sociales no de mercado; y vestido y peletería, en términos generales se aprecia una importante diversificación sectorial en términos de los sectores beneficiados. En el caso de construcción, el empleo indirecto neto generado por el sector se focaliza en minas y canteras; y en menor medida en comercio; agricultura (excluido café en uva); y madera y productos de madera.

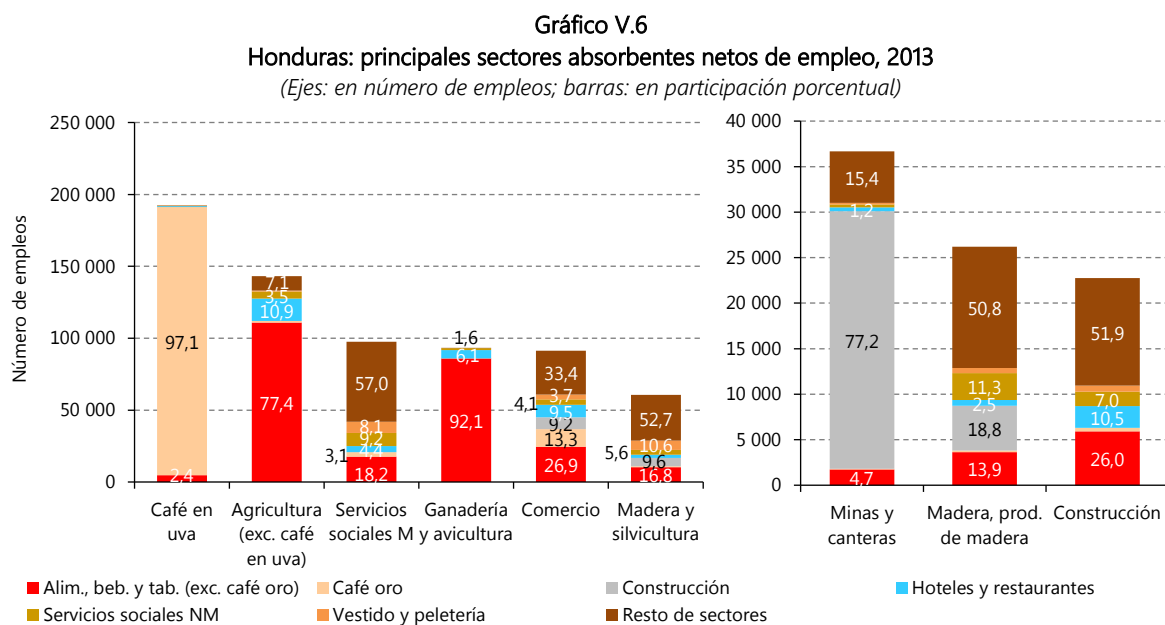
A su vez, el sector hoteles y restaurantes genera ocupaciones indirectas netas principalmente en los sectores agricultura (excluido café en uva); comercio y ganadería y avicultura. Por su parte, servicios sociales no de mercado genera empleo indirecto neto principalmente en los sectores servicios sociales de mercado y agricultura (excluido café en uva). Finalmente, la mayoría del empleo indirecto neto generado por vestido y peletería se dirige a los sectores servicios sociales de mercado; madera y silvicultura; y comercio.

Gráfico V.5
Honduras: principales sectores generadores netos de empleo, 2013
(Ejes: en número de empleos. Barras: en participación porcentual)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Con respecto a los sectores absorbentes netos de empleo indirecto (véase el gráfico V.6), se observa que tres sectores presentan una característica común, a saber, tanto café en uva como agricultura (excluido café en uva) y ganadería y avicultura absorben la mayoría de las ocupaciones de un único sector. En el caso de café en uva, la gran mayoría de las ocupaciones netas absorbidas por el sector provienen de café oro, en tanto que en los casos de agricultura (excluido café en uva); y ganadería y avicultura estas provienen principalmente de alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro). Por el contrario, los sectores, servicios sociales de mercado; comercio; y madera y silvicultura, absorben empleo de una variedad de sectores, entre los que se cuentan alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro); café oro; hoteles y restaurantes; servicios sociales de mercado; y vestido y peletería.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Resumiendo, en este capítulo V se descompuso el empleo observado en cada sector de la economía hondureña, distinguiendo entre los cuatro principales componentes de la demanda final responsables de su generación, esto es, el consumo de los hogares, las exportaciones, el gasto de gobierno y la formación bruta de capital fijo. Se observa que los sectores de la economía hondureña que generan la mayor cantidad de empleo indirecto lo hacen a través de distintos canales de transmisión. Con respecto a la capacidad de generación de empleos indirectos o intersectoriales, sobresalen especialmente alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro) con 300.073 ocupaciones indirectas, café oro con 205.783 ocupaciones indirectas y construcción (70.265 ocupaciones indirectas).

No obstante, en tanto que el primero de estos sectores genera ocupaciones indirectas en una amplia variedad de otros sectores, en el caso de café oro las ocupaciones indirectas se focalizan casi exclusivamente en café en uva. En el sector de construcción, al igual que en alimentos, bebidas y tabaco, las ocupaciones indirectas se generan en una serie de sectores. Asimismo, las ocupaciones del sector alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro) se inducen a partir del consumo de los hogares y de las exportaciones, en tanto que el empleo generado en café oro se induce casi exclusivamente a partir de las exportaciones. En el caso de construcción el empleo es generado a través de la formación bruta de capital fijo.

VI. El empleo y el sector externo

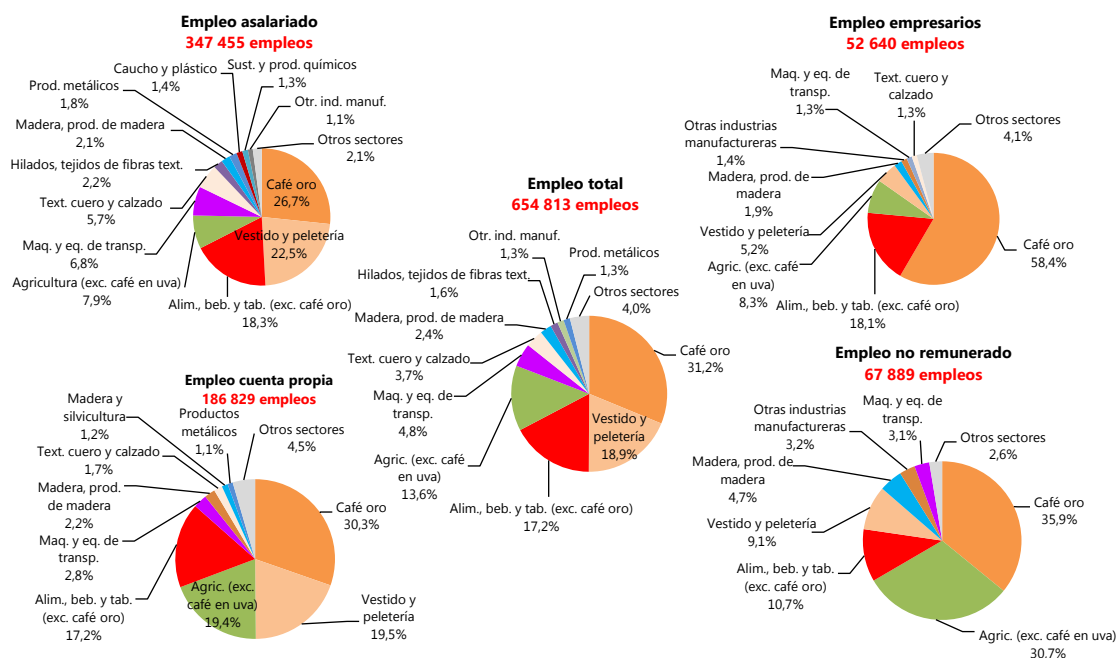
En este capítulo se explora en mayor detalle el aporte del sector externo al mercado laboral hondureño. La racionalidad detrás de este tipo de análisis radica en que Honduras es un país con un alto nivel de apertura comercial, que en décadas recientes ha puesto especial énfasis en la promoción de sus exportaciones. Resulta entonces de gran interés determinar la medida en que esta estrategia exportadora ha aportado a la generación de empleo en el país. En particular, el análisis que sigue a continuación busca identificar la capacidad de cada sector de la economía hondureña de generar empleo a través de las exportaciones de bienes a sus socios comerciales. Para ello, los países que conforman los destinos de las exportaciones de bienes hondureñas se han clasificado en regiones, a saber, los Estados Unidos, Centroamérica, América del Sur, Europa, México, Asia, Canadá, Caribe y resto del mundo.

A partir los datos disponibles en la Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio de Productos Básicos de las Naciones Unidas (UN Comtrade Database) y su plataforma operacional World Integrated Trade Solution (WITS), se obtuvieron las exportaciones de bienes de Honduras a nivel sectorial y según el país de destino, las que posteriormente se agruparon en nueve regiones, según la clasificación arriba mencionada. El proceso anterior se llevó a cabo cuadrando el total exportado de cada sector reportado en el WITS con el reportado en los cuadros de oferta y utilización elaborados por el Banco Central de Honduras para 2013. Debido a la falta de datos de exportaciones de los sectores de servicios y comercio según destino comercial, el análisis en este capítulo, y parte del subsiguiente, se limita exclusivamente a las exportaciones de bienes. Ello significa que del total de 807.630 empleos inducidos por el sector exportador, el análisis se circunscribe a los 654.813 empleos generados por los sectores exportadores de bienes, equivalentes a un 81% del total de ocupaciones generadas por las exportaciones hondureñas.

En el gráfico VI.1 se muestra la distribución sectorial del empleo inducido por las exportaciones de bienes. A nivel del total de ocupados, se aprecia que cuatro sectores contribuyen en su conjunto con el 80,9% del total de ocupaciones generadas por las exportaciones de bienes, a saber, café oro (31,2%); vestido y peletería (18,9%); alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro) (17,2%) y agricultura (excluido café en uva) (13,6%). En el gráfico VI.1 se ilustra además la distribución sectorial del empleo, según sea este asociado a trabajadores asalariados, trabajadores independientes y trabajadores no remunerados. El 53,1% del empleo generado por las exportaciones de bienes hondureñas es asalariado, un 28,5% es independiente, un 8% es empresario y un 10,4% es no remunerado.

En el caso del empleo asalariado y del empleo por cuenta propia, los principales cuatro sectores que concentran el empleo inducido por las exportaciones coinciden con aquellos que lo concentran a nivel del total de empleo, con algunas diferencias en la participación porcentual de cada sector. Por otra parte, en el caso del empleo empresario y del empleo no remunerado adquiere especial importancia el café oro, sector que representa un 58,4% y un 35,9% respectivamente del total de empleos en ambos grupos de tipo de empleo.

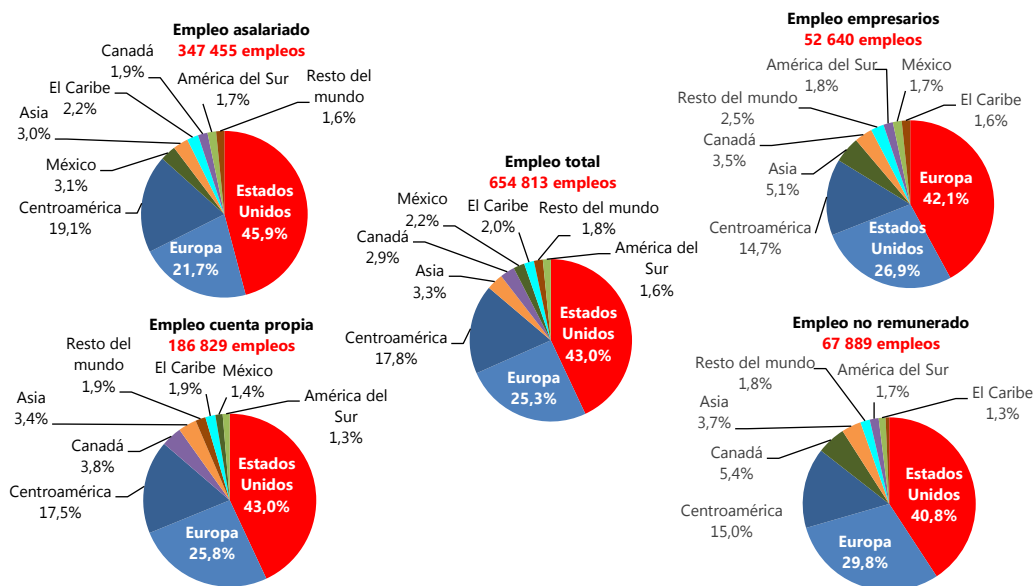
Gráfico VI.1
Honduras: distribución del empleo inducido por las exportaciones de bienes nacionales por sector económico, 2013
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013 y la Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio de Productos Básicos de las Naciones Unidas (UN Comtrade Database).

En el gráfico VI.2 se ilustra la distribución del empleo total y por tipo de remuneración inducido por las exportaciones de bienes, según destino comercial. Se aprecia que en cada uno de los tipos de ocupaciones generadas destaca la proporción del empleo generado por las exportaciones a los Estados Unidos, Europa y Centroamérica.

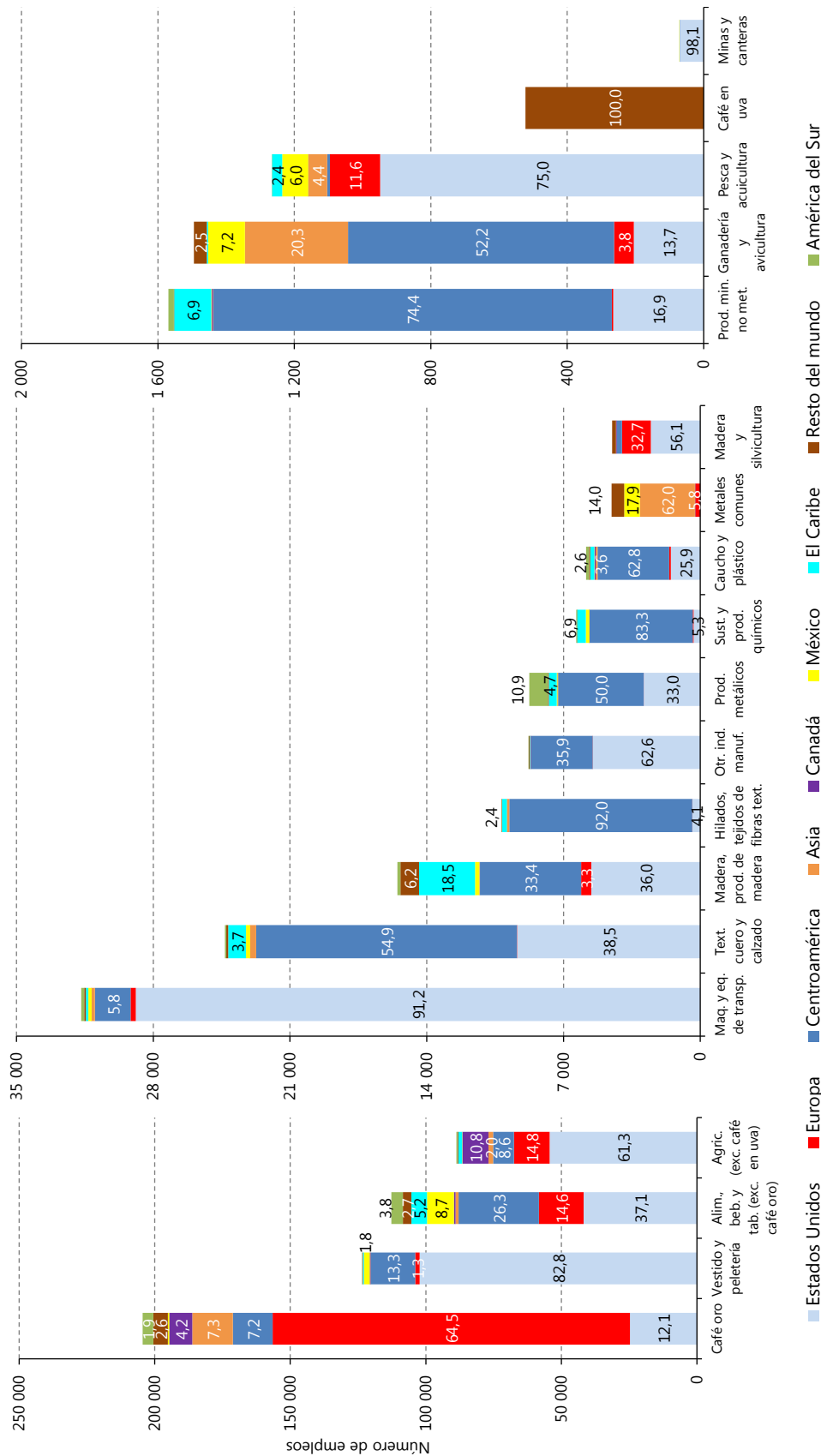
Gráfico VI.2
Honduras: empleo inducido por las exportaciones de bienes por destino comercial, 2013
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013 y la Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio de Productos Básicos de las Naciones Unidas (UN Comtrade Database).

En el gráfico VI.3 se muestra la estructura de empleo inducido por las exportaciones de bienes según sector económico y destino comercial. En café oro, el principal sector generador de empleo inducido por las exportaciones de bienes, destaca Europa como el principal destino generador de empleo exportador. En los cuatro sectores que siguen en importancia respecto a la capacidad de generación de empleo inducido por las exportaciones, a saber, vestido y peletería; alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro); agricultura (excluido café en uva) y maquinaria y equipo de transporte, destaca el empleo inducido por las exportaciones a los Estados Unidos. Finalmente, en los sectores exportadores que generan entre 7.000 y 25.000 empleos, entre los que se cuentan textiles, cuero y calzado; madera y productos de madera; hilados y tejidos de fibra textiles; otras industrias manufactureras; productos metálicos; sustancias y productos químicos; y caucho y plástico, destacan las exportaciones a Centroamérica como el destino que genera la mayor cantidad de ocupaciones.

Gráfico VI.3
Honduras: estructura porcentual del empleo inducido por las exportaciones de bienes por sector económico y destino comercial, 2013
(Las etiquetas expresan el porcentaje de participación de las principales regiones)

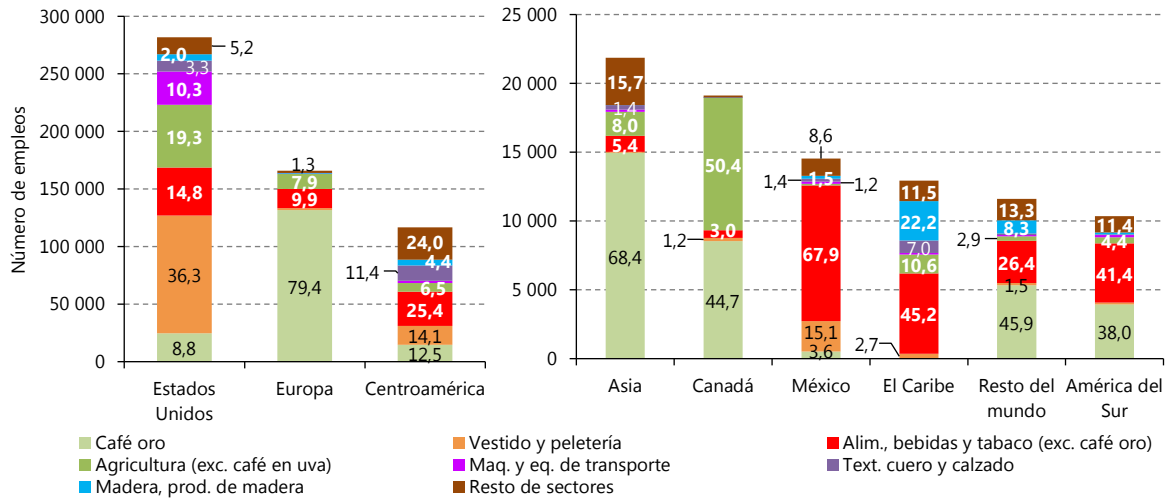


Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013 y la Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio de Productos Básicos de las Naciones Unidas (UN Comtrade Database).

En el gráfico VI.4 se muestra la estructura del empleo inducido por las exportaciones de bienes según destino comercial. Se aprecia que los Estados Unidos es el destino comercial que induce la mayor cantidad de empleos (204.433 ocupaciones), focalizados principalmente en los sectores vestido y peletería (36,3%); agricultura (excluido café de uva) y alimentos, bebidas y tabaco (excluido café de oro). El segundo destino comercial más importante en términos de empleo inducido por sus exportaciones es Europa (123.534 ocupaciones), donde se observa una distribución sectorial concentrada mayoritariamente en café oro como el principal sector generador de empleo (79,4%). En el caso del empleo inducido por las exportaciones dirigidas a Centroamérica (112.720 ocupaciones), estas se distribuyen en varios sectores. Los de mayor importancia son alimentos, bebidas y tabaco (excluido café de oro) (25,4%); vestido y peletería (14,1%); café oro (12,5%); y textil, cuero y calzado (11,4%). Al comparar la estructura sectorial del empleo inducido por las exportaciones de bienes según destino comercial, diferenciando entre empleo asalariado y empleo por cuenta propia, se obtiene en ambos casos una distribución porcentual similar a la presentada en el gráfico VI.4.

Gráfico VI.4
Honduras: estructura porcentual del empleo inducido por las exportaciones de bienes, por sector económico y destino comercial, 2013

(Las etiquetas expresan el porcentaje de participación de las principales regiones)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013 y la Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio de Productos Básicos de las Naciones Unidas (UN Comtrade Database).

Nota: Solo se muestran las etiquetas de los sectores con participaciones porcentuales mayores al 1%.

A modo de síntesis, en este capítulo VI se analizó en mayor detalle el aporte del sector exportador hondureño en términos de su capacidad de generar empleos en la economía nacional. Las exportaciones de bienes y servicios hondureños inducen 807.170 ocupaciones (26,9%) del total de los 3.006.170 ocupados de la economía nacional. A su vez, las exportaciones de bienes inducen un 81,1% de las exportaciones de bienes y servicios. Los principales destinos exportadores de bienes, en términos de su capacidad de inducir empleo en la economía hondureña son los Estados Unidos (43% del empleo generado por las exportaciones), Europa (25,3%) y Centroamérica (17,4%). Desde un punto de vista sectorial, los principales sectores exportadores de bienes que pueden inducir empleo a través de sus exportaciones son café oro (31,2% del total de empleo inducido por las exportaciones de bienes); vestido y peletería (18,9%); alimentos, bebidas y tabaco (17,2%); y agricultura (excluido café en uva) (13,5%).

VII. Descomposición del empleo inducido por las exportaciones

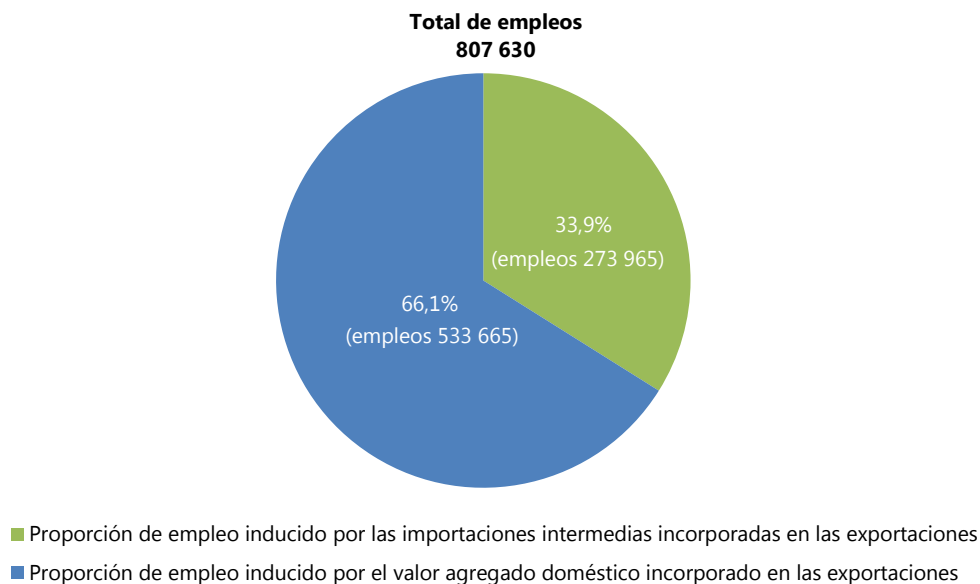
En un modelo de insumo-producto las exportaciones brutas pueden descomponerse en la suma del valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones más las importaciones intermedias requeridas para exportar. Por una parte, el valor agregado doméstico se origina a partir de la combinación de los factores de producción primarios, típicamente capital físico y trabajo, los que interactúan con insumos intermedios producidos domésticamente a objeto de generar el producto final. Por otro lado, parte de los insumos intermedios utilizados en el proceso de producción no son generados en la economía nacional, sino que se requiere importarlos a objeto de completar el proceso productivo doméstico.

Tanto el valor agregado doméstico como las importaciones intermedias contribuyen a generar un mayor dinamismo, crecimiento económico y empleo en la economía nacional. Por una parte, un mayor valor agregado doméstico significa mayores remuneraciones e ingresos en manos de los hogares y por lo tanto un mayor poder adquisitivo de los agentes económicos, lo que a su vez genera mayores niveles de gasto, contribuyendo así a dinamizar la economía doméstica y a generar mayores niveles de empleo. Asimismo, mayores niveles de valor agregado significan mayores excedentes de producción o utilidades en manos de las empresas, lo que permite un mayor nivel de inversión privada, contribuyendo de igual modo a dinamizar la economía doméstica y a generar nuevos puestos de trabajo. Igualmente, las importaciones intermedias resultan fundamentales en el proceso de producción ya que, si bien dichos insumos son producidos en el exterior y por lo tanto contribuyeron a dinamizar las economías foráneas, al incorporarse al aparato productivo nacional permiten completar el proceso de producción, que de otra manera quedaría inconcluso.

Teniendo en consideración lo anterior, en esta sección se separa el empleo total inducido por las exportaciones hondureñas en los dos componentes que contribuyen a generarlo, a saber, aquel que es resultado de la generación de valor agregado doméstico y aquél que es fruto de las importaciones intermedias. Esta descomposición resulta de vital importancia porque permite medir la contribución relativa de cada uno de estos dos factores en la generación del empleo inducido por las exportaciones. En otras palabras, para cada sector económico se puede determinar la medida en que el empleo inducido por las exportaciones es logrado a través de la generación de valor agregado doméstico utilizando el aparato productivo interno, o bien, si acaso la generación de empleo descansa en buena medida en la importación de insumos intermedios que permitan completar el proceso productivo. Además, este tipo de descomposición puede ser interpretado como un índice de dependencia de cada sector de la economía hondureña con respecto al sector externo.

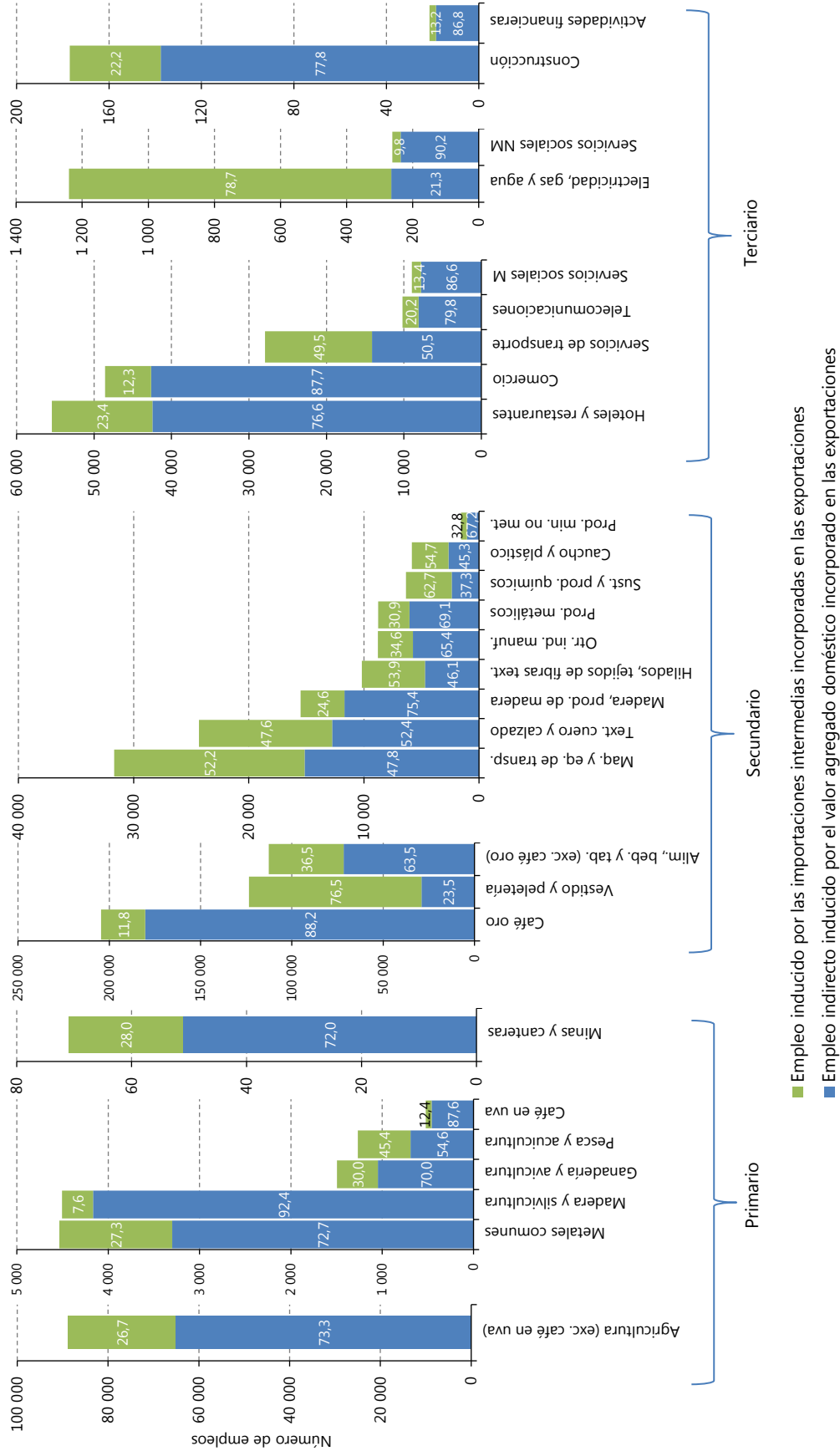
Por ejemplo, un sector con un alto valor en el componente de importaciones intermedias implicaría que el empleo generado en este sector es más vulnerable a las condiciones externas y por lo tanto está sujeto a un mayor nivel de riesgos. Estos podrían provenir de una falta de disponibilidad de los insumos importados que se traduciría en una discontinuidad del proceso productivo doméstico y por lo tanto en una caída en sus niveles de empleo, una escasez de divisas que limitaría los montos de importaciones o las encareciera, y en términos generales cualquier evento o choque externo que se tradujera en una menor disponibilidad de insumos intermedios importados. A nivel agregado, se observa que de las 807.630 ocupaciones generadas por las exportaciones hondureñas, 533.665 empleos (66,1%) son inducidos por el valor agregado doméstico incorporado en dichas exportaciones y los restantes 273.965 empleos (33,9%) se generan a partir de las importaciones intermedias requeridas para exportar (véase el gráfico VII.1).

Gráfico VII.1
Honduras: empleos inducidos por el valor agregado doméstico e importaciones incorporadas en las exportaciones totales, 2013



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Gráfico VII.2
Honduras: empleos inducidos por el valor agregado doméstico e importaciones intermedias incorporadas en las exportaciones totales, 2013
(Ejes: en número de empleos; barras: en participación porcentual)



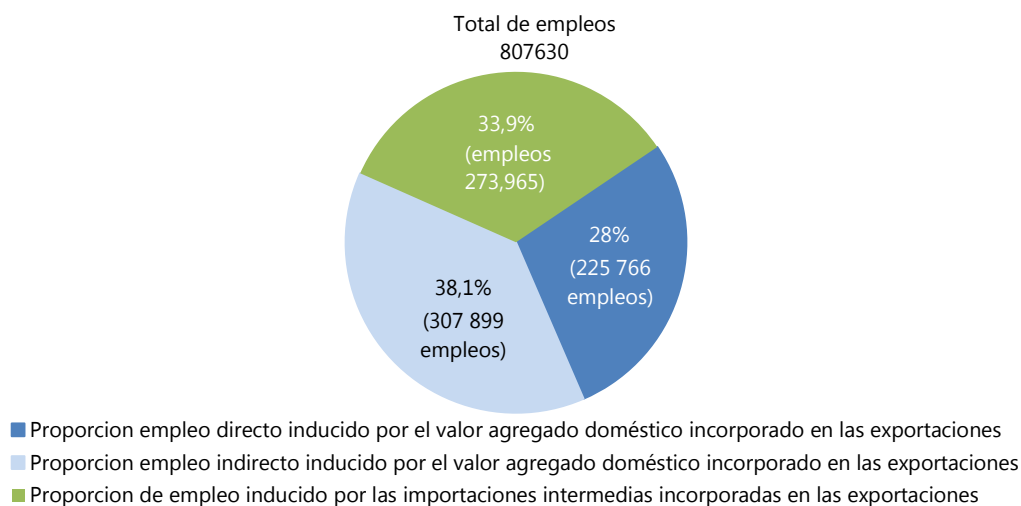
Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

En el gráfico VII.2 se ilustra la descomposición anterior, esta vez con una desagregación sectorial. Se aprecia que los principales sectores pertenecientes al grupo de sectores primarios registran una participación del valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones sobre las exportaciones brutas que supera un 70%. Destaca en este sentido agricultura (excluido café en uva), sector cuyas exportaciones generan 88.765 ocupaciones y un 73,3% de valor agregado doméstico contenido en sus exportaciones. En los sectores pertenecientes al grupo de sectores secundarios se aprecia heterogeneidad en la proporción de valor agregado doméstico contenido en las exportaciones de los sectores de mayor importancia. Así, en los sectores café oro y alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro), cuyas exportaciones generan 204.433 y 112.720 puestos laborales, respectivamente, el contenido de valor agregado incorporado en sus exportaciones alcanza un 88,2% y 63,5%, respectivamente.

En cambio, en los sectores vestido y peletería; y maquinaria y equipo de transporte, cuyas exportaciones generan 123.534 y 31.681 ocupados, respectivamente, la participación de valor agregado contenido en estas alcanza a solo un 23,5% y un 47,8%, respectivamente. Finalmente, los sectores pertenecientes al grupo de sectores terciarios también exhiben un importante contenido de valor agregado doméstico incorporado en sus exportaciones. En particular, los principales dos sectores, a saber, hoteles y restaurantes; y comercio, cuyas exportaciones generan 55.428 y 48.586 ocupaciones, respectivamente, registran un porcentaje de valor agregado incorporado en las exportaciones del 76,6% y del 87,7%, respectivamente.

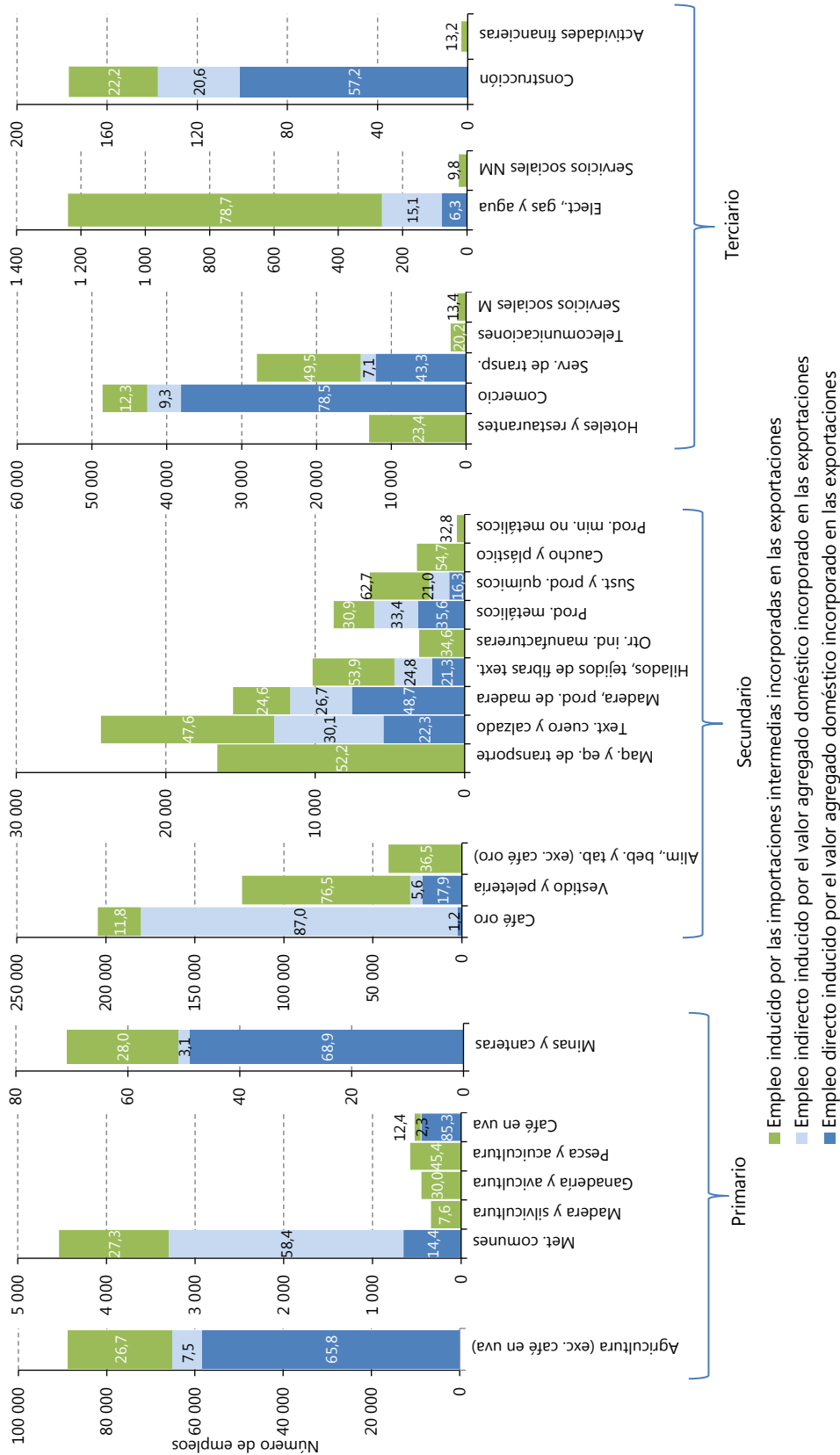
En el gráfico VII.3 se constituye una réplica del gráfico VII.1, pero con la proporción del empleo inducido por el valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones separada en un componente directo y otro indirecto. El componente directo corresponde al empleo total que permanece en el propio sector, en tanto que el indirecto corresponde al empleo que el sector derrama a los restantes sectores de la economía hondureña y que por lo tanto contribuyen a dinamizarla. Se aprecia que del 66,1% del empleo inducido por el valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones, un 28% se induce en forma directa y el restante 38,1% se induce de manera indirecta.

Gráfico VII.3
Honduras: empleos inducidos por el valor agregado doméstico e importaciones incorporadas en las exportaciones totales, 2013



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Gráfico VII.4
Honduras: empleo inducido por el valor agregado doméstico e importaciones intermedias incorporadas en las exportaciones totales, 2013
(Ejes: en número de empleos; barras: en participación porcentual)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

De forma análoga, el gráfico VII.4, que se muestra en la página anterior, constituye una versión más detallada del gráfico anterior, en el que el empleo inducido por el valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones es separado en un componente directo y otro indirecto, esta vez a nivel sectorial. En el grupo de sectores primario el único sector que destaca por su capacidad de generación de empleo indirecto inducido por el valor agregado doméstico incorporado en sus exportaciones es metales comunes. En el grupo secundario son varios los sectores exportadores que destacan por el importante componente de generación de empleo indirecto. Entre ellos se cuentan café oro; alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro); textiles, cuero y calzado; y productos metálicos, entre otros. Finalmente, en el grupo de sectores terciario, solo los sectores hoteles y restaurantes; y telecomunicaciones exhiben una capacidad importante de generación de ocupaciones indirectas a partir de sus exportaciones.

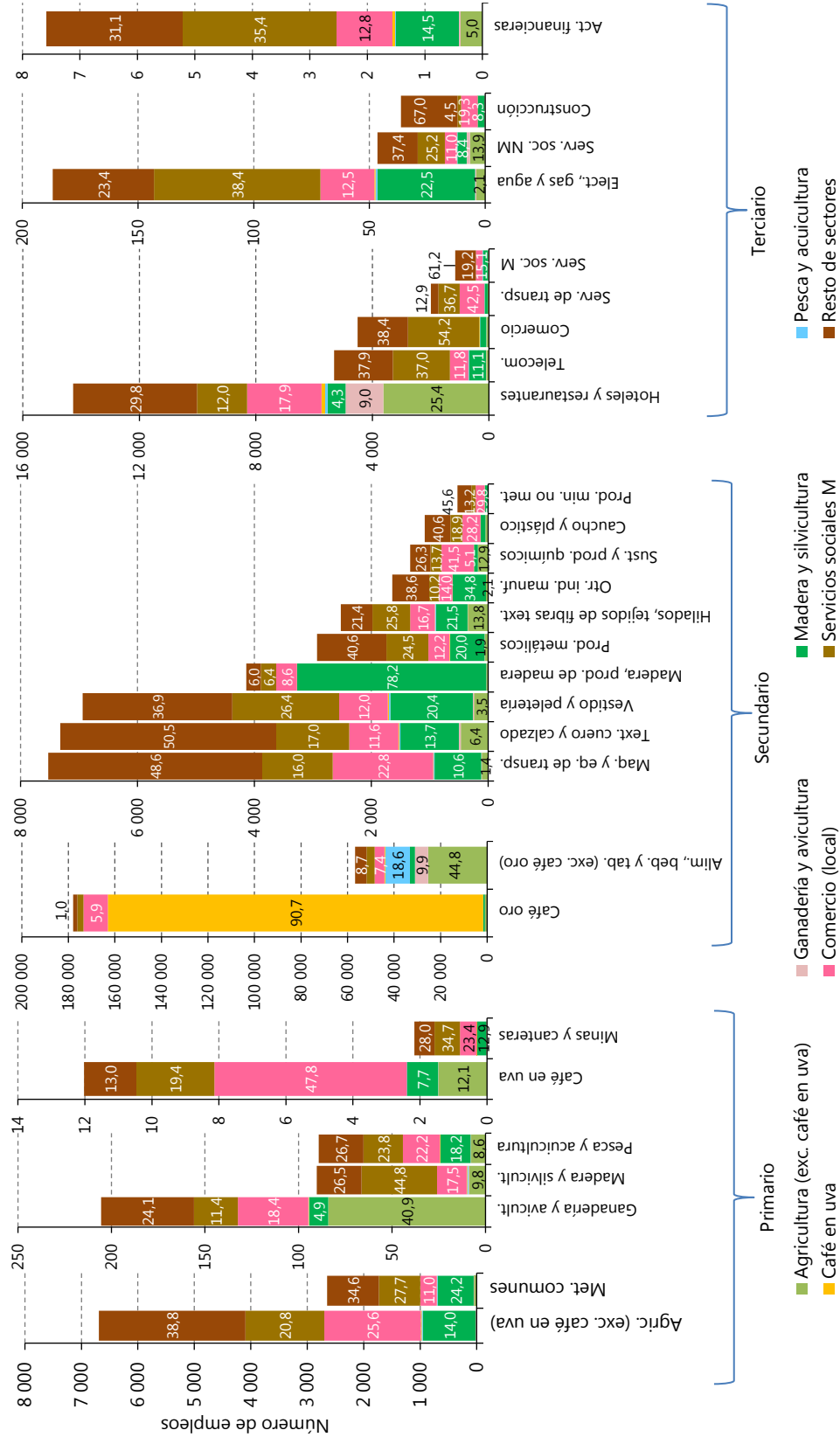
En el gráfico VII.5 se muestra la descomposición del empleo indirecto inducido por el valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones, según el sector de la economía hondureña receptor de dicho empleo indirecto. Con respecto a los principales dos sectores pertenecientes al grupo primario, a saber, agricultura (excluido café en uva) y metales comunes, se aprecia que ambos generan empleo indirecto en una variedad importante de sectores, entre los que se cuentan madera y silvicultura; comercio (local); y servicios sociales de mercado, entre otros. En cuanto al conjunto de sectores pertenecientes al grupo secundario, se aprecia que un 90,7% de los 177.897 empleos indirectos inducidos por las exportaciones de café de oro, el principal sector exportador generador de empleo de la economía hondureña, se generan exclusivamente en café de uva.

Las exportaciones de alimentos, bebidas y tabaco (excluido café de oro), generan 56.786 ocupaciones indirectas que se distribuyen en agricultura (excluido café en oro) (44,8%); pesca y acuicultura (18,6%); ganadería y avicultura (9,9%); comercio local (7,4%); y servicios sociales de mercado (6,1%). Finalmente, las ocupaciones inducidas por las exportaciones de hoteles y restaurantes (14.271 ocupaciones), el principal generador de empleo indirecto del sector terciario, se generan en una diversidad de sectores, entre los que destacan agricultura (excluido café uva) (25,4%); comercio local (17,9%); servicios sociales de mercado (12%); ganadería y avicultura (9%); y madera y silvicultura (3,7%). Los otros dos sectores pertenecientes al grupo terciario con la mayor capacidad de generación de empleo indirecto a partir de sus exportaciones, telecomunicaciones (5.310 ocupaciones) y comercio (4.510 ocupaciones), generan dichos empleos principalmente en el sector servicios sociales de mercado.

A modo de resumen, en este capítulo VII se descompuso el empleo generado por las exportaciones brutas en los dos factores que aportan en su generación, esto es, el valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones y las importaciones intermedias requeridas para exportar. Esta descomposición puede ser interpretada como un indicador de dependencia de cada sector de la economía hondureña respecto del sector externo. A mayor sea el valor del componente de importaciones intermedias, mayor será la vulnerabilidad del empleo generado en el sector frente a volatilidades en las condiciones externas.

A nivel nacional, se encontró que un 66,3% de las 807.630 ocupaciones inducidas por el sector exportador se genera a partir de valor agregado doméstico inducido por las exportaciones y el 33,9% restante a partir de las importaciones intermedias requeridas para exportar. Asimismo, a nivel sectorial se encontró que los sectores en los que las importaciones intermedias requeridas para exportar presentan las mayores tasas porcentuales de participación en la generación de empleo, y por lo tanto más vulnerables de la coyuntura externa, son electricidad, gas y agua (78,7%), vestido y peletería (76,5%), caucho y plástico (64,7%), sustancias y productos químicos (62,7%).

Gráfico VII.5
Honduras: empleo indirecto inducido por el valor agregado doméstico incorporados en las exportaciones totales, 2013
(Ejes: en número de empleos. Barras: en participación porcentual)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

VIII. El impacto del sector exportador de bienes y servicios en la generación de valor agregado y de empleo en los sectores que componen la economía hondureña

En este capítulo VIII se analiza el impacto de las exportaciones de bienes nacionales en la generación de valor agregado doméstico y el empleo sobre los distintos sectores económicos que conforman la economía hondureña, según el destino comercial de dichas exportaciones¹⁸. Asimismo, los sectores se han clasificado en dos grupos: el efecto de las exportaciones de bienes sobre los propios sectores productores de bienes y el efecto de las exportaciones de bienes sobre los sectores proveedores de servicios.

En el cuadro VIII.1 se presenta el valor agregado doméstico generado en un determinado sector como resultado de las exportaciones (VADE)¹⁹ de bienes de la economía hondureña en su conjunto y el empleo inducido por el valor agregado generado en un determinado sector como resultado de las exportaciones (EVADE)²⁰ de bienes de la economía hondureña en su conjunto, según destino comercial. Por ejemplo, el valor agregado doméstico generado en el sector agrícola (excluido café de uva) como resultado de las exportaciones de todos los restantes sectores exportadores que conforman la economía hondureña totaliza 9.140 millones de lempiras²¹ anuales, en tanto que el número de ocupaciones generadas en el sector agrícola (excluido café de uva)

¹⁸ La falta de datos de las exportaciones de servicios según destino comercial se traduce en la imposibilidad de calcular el efecto de dichas exportaciones sobre la generación de valor agregado y de empleo.

¹⁹ Valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones (VADE).

²⁰ Empleo inducido por el valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones (EVADE).

²¹ El tipo de cambio promedio para 2013 fue de 20,5 lempiras por dólar.

inducido por el valor agregado doméstico generado por los restantes sectores exportadores en su conjunto totalizan 86.503 ocupaciones.

A nivel de subtotales, se aprecia que el valor agregado doméstico que el conjunto de sectores exportadores de bienes genera sobre los propios sectores exportadores de bienes suma 56.333 millones de lempiras anuales e inducen un total de 372.277 ocupaciones. El conjunto de sectores exportadores de bienes genera un valor agregado de 11.313 millones de lempiras anuales en los sectores exportadores de servicios e inducen un total de 45.625 ocupaciones. Esto significa que el conjunto de sectores exportadores de bienes representa un 83,3% del total de valor agregado doméstico generado por las exportaciones totales de bienes y un 89,1% del empleo inducido por estas.

El valor agregado doméstico de las exportaciones de bienes sobre los sectores proveedores de servicios representa un 16,7% de total de valor agregado doméstico generado por las exportaciones totales, en tanto que el número de ocupaciones inducidas por el valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones representa un 10,9% del total de empleos inducidos por dichas exportaciones. En otras palabras, el efecto de las exportaciones de bienes sobre los propios sectores asociados con bienes aporta una mayor proporción de empleo que de valor agregado, en tanto que las exportaciones de bienes sobre los sectores generadores de servicios aportan un mayor porcentaje de valor agregado que empleo.

A nivel sectorial, se aprecia que los sectores exportadores de bienes hondureños que se benefician en mayor medida de la absorción de valor agregado de los restantes sectores exportadores de bienes son agricultura (excluido café en uva) (13,5% del VADE de bienes); café en uva (12,8%); prendas de vestir y peletería (10,8%); alimentos, bebidas y tabaco (excluido café de oro) (10,7%); maquinaria, equipo de transporte; aparatos de uso doméstico (8,2%); e hilados e hilos, tejidos de fibras sintéticas (5,1%). Asimismo, solo dos sectores exportadores concentran la mayor capacidad de absorber ocupaciones inducidas por los restantes sectores exportadores de bienes que conforman la economía nacional, a saber, café en uva (38,8% del EVADE de bienes) y agricultura (excluido café en uva) (20,7%).

En otras palabras, en tanto que café en uva y agricultura (excluido café de uva) absorben en forma conjunta un 26,3% del valor agregado incorporado en las exportaciones de bienes hondureños, ambos sectores absorben un 59,5% del empleo inducido por dichas exportaciones. Este resultado indica que ambos sectores están caracterizados por un bajo valor agregado por ocupado y por lo tanto presentan una baja productividad. Otra conclusión interesante que emerge del cuadro VIII.1 surge de la comparación entre el total del VADE y el EVADE según destino comercial. Por ejemplo, al comparar las exportaciones a los Estados Unidos con aquellas dirigidas a Europa, se observa que las destinadas a los Estados Unidos generan un VADE de 27.063 millones de lempiras anuales y emplean 127.595 ocupados, en tanto que aquellas destinadas a Europa generan un VADE de solo 10.049 millones de lempiras anuales y emplean 126.981 ocupados.

Es decir, las exportaciones dirigidas a los Estados Unidos emplean prácticamente el mismo número de ocupados que aquellas dirigidas a Europa, pero generan un 170% más de valor agregado. Esto se debe a que las exportaciones a Europa están focalizadas principalmente en café en uva, sector que genera una importante cantidad de empleo, pero de bajo valor agregado. En cambio, las exportaciones a los Estados Unidos se encuentran diversificadas en sectores como prendas de vestir y peletería; alimentos, bebidas y tabaco y maquinaria y equipo de transporte, los

que exhiben una mayor capacidad de generación de valor agregado por ocupado comparado con café en uva.

Algo similar se puede señalar al comparar las exportaciones de bienes hondureños a Centroamérica con las de Europa. Las exportaciones a Centroamérica generan alrededor de un 10% más de valor agregado que las destinadas a Europa (11.065 millones de lempiras anuales frente a 10.049 millones de lempiras anuales), pero utilizan menos de la mitad del número de ocupados que aquellas destinadas a Europa (57.707 ocupados en comparación con 126.981 ocupados). Nuevamente, esto se debe a que las exportaciones a Centroamérica se encuentran diversificadas en sectores que exhiben una mayor capacidad de generación de valor agregado por ocupado que café en uva, resaltando alimentos, bebidas y tabaco (excluido café en oro), e hilados e hilos, tejidos de fibras textiles.

Por el contrario, la participación conjunta en el valor agregado total inducido por las exportaciones de los sectores alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro) (10,7% del VADE de bienes); prendas de vestir y peletería (10,8%) y maquinaria, equipo de transporte y aparatos de uso doméstico (8,2%) absorben en conjunto un 29,7% del valor agregado incorporado en las exportaciones de bienes hondureños, y solo un 11,2% del empleo inducido por estas. Lo anterior indica que estos sectores exhiben un alto valor agregado por ocupado y por lo tanto una alta productividad.

Al igual que en la comparación anterior, también en este caso se observa que esta característica se mantiene no solo a nivel de las exportaciones totales, sino que para los principales destinos comerciales.

Por su parte, los dos sectores asociados a servicios que exhiben la mayor capacidad de absorber valor agregado generado por los sectores exportadores de bienes son comercio local y servicios sociales de mercado. En el caso de comercio local, el sector absorbe un 5,5% del valor agregado y del empleo inducido por las exportaciones de bienes, en tanto que servicios sociales de mercado absorben un 7,4% del valor agregado y un 3,6% del empleo inducido por las exportaciones de bienes.

Con respecto al efecto de las exportaciones de bienes sobre los sectores generadores de servicios, se aprecia que los destinos comerciales con la mayor capacidad de generación de valor agregado son los Estados Unidos, Centroamérica y Europa. También en este caso resulta ilustrativa la comparación entre dos importantes destinos comerciales de las exportaciones hondureñas como Centroamérica y Europa. Mientras el efecto de las exportaciones de bienes sobre los sectores generadores de servicios genera un mayor valor agregado en Centroamérica comparado con Europa (2.572 millones de lempiras anuales en Centroamérica versus 1.782 millones de lempiras anuales en Europa), esto se logra además con un menor número de ocupados (8.910 ocupados en Centroamérica frente 11.642 ocupados en Europa), lo que nuevamente muestra un mayor valor agregado asociado a las exportaciones de bienes sobre los servicios dirigidas al mercado centroamericano en comparación al mercado europeo.

Asimismo, el mayor efecto de las exportaciones de bienes sobre los sectores asociados con servicios resalta en mayor medida en comercio local y servicios sociales de mercado (véase el cuadro VIII.1). Las exportaciones de bienes generan en total, 3.724 millones de lempiras anuales y 22.564 ocupados en comercio local, y 4.983 millones de lempiras anuales y 14.840 ocupados en servicios sociales de mercado. Obsérvese además que los efectos virtuosos de las exportaciones de bienes se derraman en toda la economía, beneficiando incluso a sectores económicos que por su

naturaleza no realizan actividades exportadoras de manera directa como el sector construcción, que no exporta bienes ni tampoco servicios, pero que se beneficia de la actividad exportadora de los sectores económicos que adquieren insumos de este sector.

En el cuadro VIII.2 se muestra el valor agregado por ocupado sectorial generado por las exportaciones de bienes²². Por ejemplo, dividiendo el valor agregado doméstico generado en el sector agricultura (excluido café en uva) producto de las exportaciones de bienes a los Estados Unidos (5.853 millones de lempiras anuales) por el número de empleos inducidos por dicho valor agregado en ese mismo sector y según el mismo destino comercial (41.825 ocupaciones)²³, se obtiene que el valor agregado unitario generado en el sector agricultura (excluido café en uva) como resultado de las exportaciones de bienes con destino a los Estados Unidos es igual a 140.000 lempiras anuales.

Una conclusión importante que emerge del referido cuadro VIII.2 es que el valor agregado unitario generado en los sectores de servicios como resultado de las exportaciones de bienes llega a 248.000 lempiras anuales, cifra superior en un 64,2% al valor agregado unitario generado por las exportaciones de bienes sobre los sectores productores de bienes (151.000 lempiras anuales). La razón de este resultado radica en lo ya señalado anteriormente, en el sentido de que las exportaciones de bienes generan ocupaciones en una proporción mucho mayor de lo que generan valor agregado doméstico. Por el contrario, el efecto de las exportaciones de bienes en los sectores asociados con servicios es mayor en términos de valor agregado que en términos de la generación de empleo.

Una segunda conclusión surge cuando se compara el valor agregado unitario doméstico generado por las exportaciones de bienes nacionales según destino comercial. Aun cuando en el cuadro VIII.2 se muestran todos los destinos comerciales de las exportaciones hondureñas, el análisis se focalizará en los tres destinos de mayor importancia, a saber, los Estados Unidos (57,3%), Centroamérica (21,1%) y Europa (11%), que en su conjunto representan un 89,5% del total de las exportaciones hondureñas. El valor agregado por ocupado generado por las exportaciones de bienes nacionales sobre los sectores productores de bienes en las exportaciones dirigidas a los Estados Unidos alcanza 212.000 lempiras anuales, cifra un 10,4% superior a la registrada con respecto a las exportaciones destinadas a Centroamérica (192.000 lempiras anuales), y un 268,3% mayor al valor agregado por ocupado incorporado en las exportaciones con destino europeo (79.000 lempiras anuales).

Este hallazgo se encuentra directamente ligado a una distinta composición sectorial de las exportaciones de bienes a estos tres destinos comerciales. Los sectores exportadores de bienes con destino a los Estados Unidos con una mayor participación en la generación de valor agregado, a saber: agricultura (excluido café en uva); prendas de vestir y peletería; y maquinaria, equipo de transporte y aparatos de uso doméstico; exhiben cada uno un relativamente alto valor agregado por ocupado. Algo similar sucede con los principales sectores exportadores de bienes destinados al mercado centroamericano. En este caso las exportaciones de los sectores alimentos, bebidas y tabaco; hilados e hilos, tejidos de fibras textiles; textil, cuero y calzado; prendas de vestir y peletería; y productos metálicos, también registran un alto valor agregado por ocupado. Por el contrario, en

²² Este índice se define como el cociente entre el valor agregado doméstico generado en el *i* –ésimo sector por efecto de las exportaciones de bienes sobre el empleo inducido por el valor agregado doméstico generado en el *i* –ésimo sector por efecto de las exportaciones de bienes.

²³ Ambos datos provienen del cuadro VIII.1

el caso de las exportaciones de bienes al mercado europeo, estas se concentran en el sector café en uva, que exhibe un muy bajo valor agregado por ocupado.

Finalmente, en el cuadro VIII.2 se identifican los destinos exportadores de bienes que en la actualidad poseen una importancia limitada, dado el bajo volumen exportado a esos países. Por ejemplo, las exportaciones destinadas al mercado mexicano y al mercado asiático de los sectores metales comunes; alimentos, bebidas y tabaco; e hilados e hilos, tejidos de fibras textiles; exhiben todas ellas un alto valor agregado por ocupado. Sin embargo, el volumen exportado a ambos destinos comerciales es demasiado pequeño como para influir en forma significativa en el total de las exportaciones hondureñas.

Como se mencionó con anterioridad, la falta de datos de las exportaciones de servicios según destino comercial se traduce en la imposibilidad de calcular el efecto de dichas exportaciones sobre la generación de valor agregado y de empleo, según socio comercial, como se hizo en el caso de las exportaciones de bienes. No obstante, si es posible realizar esta estimación a nivel del total de exportaciones, diferenciando entre las exportaciones de bienes y las de servicios (véase el cuadro VIII.3). Se aprecia que las exportaciones de bienes generan un valor agregado total de 67.646 millones de lempiras anuales, de las que 56.333 millones de lempiras (83,3%) se generan en el grupo de sectores de bienes y 11.313 millones de lempiras (16,7%) se generan en el conjunto de sectores asociados con servicios.

Con respecto al empleo, las exportaciones de bienes generan un total de 417.901 ocupados, de las que 372.277 ocupados (89,1%) se generan en el grupo de sectores de bienes y 45.625 ocupados (10,9%) se generan en el conjunto de sectores asociados con servicios. Por su parte, las exportaciones de servicios generan un valor agregado total de 21.708 millones de lempiras anuales, de las que 1.483 millones de lempiras (6,8%) se generan en el grupo de sectores de bienes y 20.225 millones de lempiras (93,2%) se generan en el conjunto de sectores asociados con servicios. Con respecto al empleo, las exportaciones de servicios generan un total de 115.764 ocupados, de los que 11.472 ocupados (9,9%) se generan en el grupo de sectores de bienes y 104.291 ocupados (90,1%) se generan en el conjunto de sectores asociados con servicios.

En el cuadro VIII.4 se muestra el valor agregado por ocupado sectorial, diferenciando entre las exportaciones de bienes y las de servicios. El mayor valor agregado por ocupado se genera a partir de las exportaciones del grupo de sectores de bienes sobre el grupo de sectores de servicios (248.000 lempiras anuales por ocupado). Le sigue en orden descendente el valor agregado por ocupado generado en los sectores de servicios producto de las exportaciones de los propios sectores de servicios (193,9 mil lempiras anuales). En tercer lugar, se ubica el valor agregado por ocupado generado en los sectores de bienes como resultado de las exportaciones de los propios sectores de bienes (151,3 mil lempiras anuales). Finalmente, el menor valor agregado por ocupado es aquel generado en los sectores de bienes como resultado de las exportaciones de bienes (129,3 mil lempiras anuales).

Como resultado de lo anterior, el valor agregado unitario de las exportaciones de bienes sobre la economía en su conjunto es igual a 161,9 mil lempiras anuales (7.898 dólares anuales por ocupado), mientras que el valor agregado unitario de las exportaciones de servicios es igual a 187,5 mil lempiras anuales (9.146 dólares anuales por ocupado). Esto implica un valor agregado de 8.168 dólares anuales por ocupado para el total de exportaciones de bienes y servicios (681 dólares mensuales), cifra menor a la alcanzada por otros países centroamericanos.

Cuadro VIII.1
Honduras: valor agregado doméstico generado en un determinado sector como resultado de las exportaciones de bienes de la economía en su conjunto (VADE) y empleo inducido por el valor agregado generado en un determinado sector como resultado de las exportaciones de bienes de la economía en su conjunto (EVADE), según destino comercial, 2013
(VADE: en millones de lempiras anuales; EVADE: en número de empleos)

Sector	Efecto de las exportaciones de bienes nacionales sobre los sectores productores de bienes																			
	Estados Unidos				Centroamérica				Europa				México				Asia			
	VADE	%	EVADE	%	VADE	%	EVADE	%	VADE	%	EVADE	%	VADE	%	EVADE	%	VADE	%	EVADE	%
Agricultura (exc. café en uva)	5 853	18,0	41 825	28,8	708	5,2	11 616	17,4	947	8,0	13 108	9,5	530	21,7	4 614	50,4	72	3,2	1 490	8,4
Café en uva	1 050	3,2	19 625	13,5	652	4,8	11 933	17,9	5 540	46,8	104 047	75,1	23	0,9	420	4,6	628	2,78	11 802	66,2
Ganadería y avicultura	131	0,4	2 085	1,4	225	1,6	3 243	4,9	12	0,1	182	0,1	6	0,3	96	1,1	13	0,6	197	1,1
Madera y silvicultura	691	2,1	7 902	5,5	276	2,0	3 250	4,9	146	1,2	2 479	1,8	26	1,1	325	3,6	34	1,5	510	2,9
Pesca y acuicultura	594	1,8	7 419	5,1	7	0,1	73	0,1	242	2,0	2 913	2,1	30	1,2	377	4,1	23	1,0	291	1,6
Metalurgia	488	1,5	299	0,2	155	1,1	94	0,1	64	0,5	40	0,0	189	7,7	117	1,3	650	28,7	404	2,3
Minas y canteras	62	0,2	744	0,5	23	0,2	331	0,5	5	0,0	82	0,1	1	0,1	21	0,2	1	0,1	24	0,1
Alimentos, bebidas y tabaco (exc. café oro)	2 431	7,5	4 995	3,4	1 723	12,6	6 730	10,1	1 129	9,5	1 197	0,9	951	38,9	609	6,7	70	3,1	102	0,6
Café oro	311	1,0	301	0,2	193	1,4	183	0,3	1 642	13,9	1 598	1,2	7	0,3	6	0,1	186	8,2	181	1,0
Hilados e hilos, tejidos de fibras textiles	1 276	3,9	1 884	1,3	1 978	14,5	3 649	5,5	19	0,2	35	0,0	28	1,2	43	0,5	33	1,5	65	0,4
Textil, cuero y calzado	909	2,8	2 705	1,9	852	6,2	3 249	4,9	10	0,1	31	0,0	20	0,8	60	0,7	19	0,8	77	0,4
Prendas de vestir y peletería	5 981	18,4	18 963	13,1	1 018	7,5	3 414	5,1	111	0,9	448	0,3	132	5,4	445	4,9	12	0,5	85	0,5
Madera, productos de madera, muebles y derivados	337	1,0	6 621	4,6	255	1,9	3 091	4,6	29	0,2	465	0,3	18	0,7	150	1,6	5	0,2	56	0,3
Sustancias y productos químicos	88	0,3	201	0,1	604	4,4	988	1,5	15	0,1	44	0,0	21	0,9	38	0,4	4	0,2	11	0,1
Caucho y plástico	357	1,1	576	0,4	661	4,8	1 085	1,6	32	0,3	83	0,1	11	0,5	24	0,3	20	0,9	36	0,2
Productos minerales no metálicos	84	0,3	198	0,1	183	1,3	432	0,6	10	0,1	26	0,0	5	0,2	11	0,1	10	0,5	24	0,1
Productos metálicos	1 079	3,3	1 461	1,0	1 020	7,5	2 291	3,4	30	0,3	77	0,1	26	1,0	53	0,6	33	1,4	76	0,4
Maquinaria, equipo de transporte y aparatos de uso doméstico	5 020	15,4	7 058	4,9	356	2,6	501	0,8	60	0,5	92	0,1	34	1,4	50	0,5	34	1,5	52	0,3
Otras industrias manufactureras	321	1,0	2 731	1,9	177	1,3	1 554	2,3	6	0,1	34	0,0	3	0,1	17	0,2	3	0,1	14	0,1
Total subgrupo	27 063	83,2	595	88,0	11 065	81,1	57 707	86,6	10 049	84,9	126 981	91,6	2 061	84,3	7 479	81,7	1 851	81,8	15 497	87,0
Efecto de las exportaciones de bienes nacionales sobre los sectores productores de servicios																				
Sector	Estados Unidos				Centroamérica				Europa				México				Asia			
	VADE	%	EVADE	%	VADE	%	EVADE	%	VADE	%	EVADE	%	VADE	%	EVADE	%	VADE	%	EVADE	%
	254	0,8	253	0,2	121	0,9	130	0,2	23	0,2	36	0,0	12	0,5	17	0,2	12	0,6	20	0,1
Construcción	232	0,7	1 128	0,8	108	0,8	528	0,8	60	0,5	417	0,3	15	0,6	90	1,0	10	0,5	72	0,4
Comercio (local)	1 412	4,3	7 108	4,9	810	5,9	4 083	6,1	980	8,3	7 727	5,6	109	4,5	677	7,4	138	6,1	1 048	5,9
Servicios sociales M	2 703	8,3	6 692	4,6	1 145	8,4	3 170	4,8	508	4,3	2 551	1,8	177	7,2	597	6,5	177	7,8	741	4,2
Hoteles y restaurantes	111	0,3	383	0,3	50	0,4	198	0,3	23	0,2	126	0,1	7	0,3	36	0,4	6	0,2	31	0,2
Servicios de transporte	289	0,9	1 447	1,0	130	1,0	613	0,9	87	0,7	650	0,5	32	1,3	222	2,4	46	2,0	377	2,1
Telecomunicaciones	156	0,5	116	0,1	67	0,5	55	0,1	46	0,4	52	0,0	9	0,4	9	0,1	9	0,4	10	0,1
Actividades financieras	224	0,7	124	0,1	109	0,8	69	0,1	42	0,4	38	0,0	16	0,7	12	0,1	11	0,5	10	0,1
Servicios sociales NM	71	0,2	131	0,1	32	0,2	64	0,1	14	0,1	46	0,0	4	0,2	10	0,1	4	0,2	11	0,1
Total subgrupo	5 452	16,8	17 383	12,0	2 572	18,9	8 910	13,4	1 781	15,1	11 642	8,4	383	15,7	1 670	18,3	413	18,2	2 319	13,0
Total general	32 515		144 978		13 636		66 617		11 830		138 623		2 443		9 149		2 264		17 816	

Cuadro VIII.1 (conclusión)

Sector	Efecto de las exportaciones de bienes nacionales sobre los sectores productores de bienes																			
	Caribe			América del Sur			Canadá			Resto del mundo			Exportaciones de bienes							
	VADE	%	EVADE	VADE	%	EVADE	VADE	%	EVADE	VADE	%	EVADE	VADE	%	EVADE					
Agricultura (excluido café en uva)	291	19.3	3 698	42.5	211	16.9	2 645	33.2	458	38.6	6 346	43.0	71	7.0	1 160	12.5	9 140	13.5	86 503	20.7
Café en uva	0	0.0	5	0.1	166	13.2	3 112	39.1	359	30.3	6 742	45.6	2 48	24.4	4 652	50.1	8 666	12.8	162 339	38.8
Ganadería y avicultura	1	0.1	12	0.1	2	0.1	26	0.3	0	0.0	3	0.0	46	4.5	763	8.2	435	0.6	6 607	1.6
Madera y silvicultura	79	5.3	1 310	15.1	8	0.7	121	1.5	10	0.8	150	1.0	43	4.2	734	7.9	1 312	1.9	16 782	4.0
Pesca y acuicultura	1	0.1	20	0.2	1	0.1	14	0.2	13	1.1	165	1.1	1	0.1	12	0.1	912	1.3	11 285	2.7
Metales comunes	2	0.2	1	0.0	23	1.8	14	0.2	0	0.0	0	0.0	148	14.5	92	1.0	1 720	2.5	1 062	0.3
Minas y canteras	2	0.1	23	0.3	1	0.1	20	0.3	0	0.0	7	0.0	1	0.1	15	0.2	97	0.1	1 268	0.3
Alimentos, bebidas y tabaco (exc. café oro)	431	28.6	7 00	8.1	326	26.0	328	4.1	33	2.8	54	0.4	121	12.0	318	3.4	7 214	10.7	15 034	3.6
Café oro	0	0.0	0	0.0	49	3.9	48	0.6	106	9.0	104	0.7	66	6.5	65	0.7	2 560	3.8	2 485	0.6
Hilados e hilos, tejidos de fibras textiles	87	5.8	168	1.9	9	0.7	18	0.2	3	0.3	6	0.0	13	1.2	24	0.3	3 447	5.1	5 891	1.4
Textil, cuero y calzado	53	3.5	199	2.3	5	0.4	17	0.2	1	0.1	4	0.0	7	0.7	26	0.3	1 876	2.8	6 368	1.5
Prendas de vestir y peletería	25	1.7	103	1.2	11	0.9	48	0.6	15	1.3	61	0.4	13	1.2	55	0.6	7 319	10.8	23 623	5.7
Madera, productos de madera, muebles y derivados	66	4.4	983	11.3	9	0.7	106	1.3	8	0.6	122	0.8	21	2.1	321	3.5	747	1.1	11 915	2.9
Sustancias y productos químicos	54	3.6	82	0.9	5	0.4	12	0.1	1	0.1	4	0.0	2	0.2	9	0.1	794	1.2	1 388	0.3
Caucho y plástico	41	2.7	70	0.8	28	2.2	49	0.6	10	0.8	17	0.1	12	1.1	21	0.2	1 171	1.7	1 961	0.5
Productos minerales no metálicos	10	0.7	43	0.5	4	0.3	11	0.1	1	0.1	3	0.0	3	0.3	8	0.1	311	0.5	756	0.2
Productos metálicos	106	7.0	241	2.8	206	16.5	492	6.2	2	0.2	5	0.0	17	1.7	41	0.4	2 518	3.7	4 739	1.1
Maquinaria, equipo de transporte y aparatos de uso doméstico	23	1.5	34	0.4	27	2.1	39	0.5	3	0.2	5	0.0	18	1.7	26	0.3	5 574	8.2	7 857	1.9
Otras industrias manufactureras	4	0.2	20	0.2	2	0.1	8	0.1	3	0.2	16	0.1	2	0.2	20	0.2	520	0.8	4 415	1.1
Total subgrupo	1 275	84.6	7 714	88.7	1 091	87.3	7 128	89.5	1 026	86.7	13 814	93.5	852	83.9	8 362	90.1	56 333	83.3	372 277	89.1

Sector	Efecto de las exportaciones de bienes nacionales sobre los sectores productores de servicios																			
	Caribe			América del Sur			Canadá			Resto del mundo			Exportaciones de bienes							
	VADE	%	EVADE	VADE	%	EVADE	VADE	%	EVADE	VADE	%	EVADE	VADE	%	EVADE					
Electricidad, gas y agua	9	0.6	11	0.1	4	0.3	6	0.1	4	0.3	6	0.0	4	0.4	7	0.1	444	0.7	486	0.1
Construcción	12	0.8	75	0.9	9	0.8	64	0.8	6	0.5	39	0.3	8	0.8	56	0.6	461	0.7	2 471	0.6
Comercio (local)	75	5.0	436	5.0	59	4.7	424	5.3	80	6.7	608	4.1	61	6.0	452	4.9	3 724	5.5	22 564	5.4
Servicios sociales M	98	6.5	335	3.9	61	4.9	248	3.1	50	4.2	232	1.6	64	6.3	275	3.0	4 983	7.4	14 840	3.6
Hoteles y restaurantes	5	0.3	23	0.3	3	0.3	17	0.2	2	0.2	10	0.1	2	0.2	13	0.1	210	0.3	837	0.2
Servicios de transporte	13	0.9	77	0.9	9	0.7	61	0.8	7	0.6	53	0.4	13	1.3	107	1.2	627	0.9	3 606	0.9
Telecomunicaciones	6	0.4	6	0.1	4	0.3	5	0.1	5	0.4	5	0.0	4	0.4	4	0.0	306	0.5	262	0.1
Actividades financieras	11	0.7	9	0.1	7	0.5	6	0.1	3	0.3	3	0.0	5	0.5	4	0.0	427	0.6	276	0.1
Servicios sociales NM	3	0.2	7	0.1	2	0.1	5	0.1	1	0.1	5	0.0	2	0.2	5	0.1	131	0.2	284	0.1
Total subgrupo	232	15.4	980	11.3	159	12.7	837	10.5	158	13.3	961	6.5	163	16.1	923	9.9	11 311	16.7	45 625	10.9
Total general	1 508	8 694	1 251	7 965	1 184	14 775	9 285	67 646	417 902											

Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013 y la Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio de Productos Básicos de las Naciones Unidas (UN Comtrade Database).

Cuadro VIII.2
Honduras: valor agregado unitario generado por las exportaciones de bienes nacionales en cada sector económico, según destino comercial, 2013
(En miles de lempiras anuales)

Sector	Valor agregado unitario generado por las exportaciones de bienes nacionales sobre los sectores productores de bienes										Exportaciones de bienes
	Estados Unidos	Centroamérica	Europa	México	Asia	Caribe	América del Sur	Canadá	Resto del mundo	Resto del mundo	
Agricultura (Exc. Café en uva)	140	61	72	115	48	79	80	72	61	61	106
Café en uva	54	55	53	54	53	80	53	53	53	53	53
Ganadería y avicultura	63	69	64	64	66	100	62	75	60	60	66
Madera y silvicultura	87	85	59	80	67	61	69	65	58	78	78
Pesca y Acuicultura	80	94	83	79	79	44	79	82	79	79	81
Metales comunes	1 633	1 648	1 607	1 612	1 610	1 778	1 602	1 613	1 610	1 610	1 620
Minas y canteras	83	71	61	70	62	65	62	59	60	60	77
Alimentos, bebidas y tabaco (exc. café oro)	487	256	943	1 561	685	615	992	606	382	382	480
Café oro	1 033	1 053	1 028	1 037	1 028	1 532	1 028	1 028	1 028	1 028	1 030
Hilados e hilos, tejidos de fibras textiles	677	542	560	652	508	518	515	589	523	523	585
Textil, cuero y calzado	336	262	320	331	248	265	269	337	268	268	295
Prendas de vestir y peletería	315	298	248	297	142	245	224	253	226	226	310
Madera, productos de madera, muebles y derivados	51	83	61	119	83	67	86	62	65	65	63
Sustancias y productos químicos	439	611	353	550	335	654	438	297	261	261	572
Caucho y plástico	619	609	392	475	546	588	568	552	561	561	597
Productos minerales no metálicos	426	423	385	458	439	231	350	286	422	422	411
Productos metálicos	738	445	391	483	429	439	418	412	412	412	531
Maquinaria, equipo de transporte y aparatos de uso doméstico	711	710	646	685	661	684	688	561	676	676	709
Otras industrias manufactureras	117	114	179	184	201	173	191	160	110	110	118
Valor agregado unitario del subgrupo	212	192	79	276	119	165	153	74	102	102	151

Sector	Valor agregado unitario generado por las exportaciones de bienes nacionales sobre los sectores productores de bienes										Exportaciones de bienes
	Estados Unidos	Centroamérica	Europa	México	Asia	Caribe	América del Sur	Canadá	Resto del mundo	Resto del mundo	
Electricidad, gas y agua	1 003	936	639	748	634	786	674	614	657	657	915
Construcción	206	205	143	170	145	160	147	141	142	142	186
Comercio (Local)	199	198	127	161	131	173	140	131	134	134	165
Servicios sociales M	404	361	199	296	239	294	248	215	234	234	336
Hoteles y restaurantes	291	254	181	207	182	209	187	180	182	182	251
Servicios de transporte	200	212	134	146	121	172	145	142	125	125	174
Telecomunicaciones	1 341	1 221	881	1 069	940	996	934	927	925	925	1 170
Actividades financieras	1 807	1 564	1 093	1 315	1 135	1 240	1 097	1 099	1 083	1 083	1 548
Servicios sociales NM	542	492	304	392	318	391	335	311	325	325	464
Valor agregado unitario del subgrupo	314	289	153	229	178	237	191	164	177	177	248
Valor agregado unitario de la economía	224	205	85	267	127	173	157	80	109	109	162

Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013 y la Base de Datos Estadísticos sobre el Comercio de Productos Básicos de las Naciones Unidas (UN Comtrade Database).

Cuadro VIII.3
Honduras: valor agregado doméstico generado por las exportaciones de bienes y servicios (VADEb y VADEs) y empleo inducido por el valor agregado generado por las exportaciones de bienes y servicios (EVADEb y EVADEs) en cada sector económico, 2013
(VADE: en millones de lempiras anuales; EVADE: en número de empleos)

Sector	Efecto de las exportaciones de bienes y servicios sobre los sectores productores de bienes							
	Exportaciones de bienes				Exportaciones de servicios			
	VADEb	%	EVADEb	%	VADEs	%	EVADEs	%
Agricultura (excluido café en uva)	9 140	13,5	86 503	20,7	211	1,0	3 876	3,3
Café en uva	8 666	12,8	162 339	38,8	10	0,0	163	0,1
Ganadería y avicultura	435	0,6	6 607	1,6	120	0,6	1 324	1,1
Madera y silvicultura	1 312	1,9	16 782	4,0	111	0,5	1 751	1,5
Pesca y acuicultura	912	1,3	11 285	2,7	7	0,0	127	0,1
Metales comunes	1 720	2,5	1 062	0,3	17	0,1	11	0,0
Minas y canteras	97	0,1	1 268	0,3	21	0,1	412	0,4
Alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro)	7 214	10,7	15 034	3,6	691	3,2	2 008	1,7
Café oro	2 560	3,8	2 485	0,6	2	0,0	2	0,0
Hilados e hilos, tejidos de fibras textiles	3 447	5,1	5 891	1,4	13	0,1	40	0,0
Textil, cuero y calzado	1 876	2,8	6 368	1,5	5	0,0	31	0,0
Prendas de vestir y peletería	7 319	10,8	23 623	5,7	34	0,2	340	0,3
Madera, productos de madera, muebles y derivados	747	1,1	11 915	2,9	68	0,3	836	0,7
Sustancias y productos químicos	794	1,2	1 388	0,3	20	0,1	74	0,1
Caucho y plástico	1 171	1,7	1 961	0,5	30	0,1	87	0,1
Productos minerales no metálicos	311	0,5	756	0,2	47	0,2	138	0,1
Productos metálicos	2 518	3,7	4 739	1,1	31	0,1	89	0,1
Maquinaria, equipo de transporte y aparatos de uso doméstico	5 574	8,2	7 857	1,9	27	0,1	58	0,1
Otras industrias manufactureras	520	0,8	4 415	1,1	18	0,1	104	0,1
Total de subgrupo	56 333	83,3	372 277	89,1	1 483	6,8	11 472	9,9

Sector	Efecto de las exportaciones de bienes y servicios sobre los sectores productores de servicios							
	Exportaciones de bienes				Exportaciones de servicios			
	VADEb	%	EVADEb	%	VADEs	%	EVADEs	%
Electricidad, gas y agua	444	0,7	486	0,1	263	1,2	259	0,2
Construcción	461	0,7	2 471	0,6	347	1,6	2 679	2,3
Comercio (local)	3 724	5,5	22 564	5,4	5 285	24,3	42 402	36,6
Servicios sociales M	4 983	7,4	14 840	3,6	3 778	17,4	13 571	11,7
Hoteles y restaurantes	210	0,3	837	0,2	4 147	19,1	28 811	24,9
Servicios de transporte	627	0,9	3 606	0,9	2 527	11,6	12 801	11,1
Telecomunicaciones	306	0,5	262	0,1	3 547	16,3	3 108	2,7
Actividades financieras	427	0,6	276	0,1	209	1,0	220	0,2
Servicios sociales NM	131	0,2	284	0,1	124	0,6	441	0,4
Total del subgrupo	11 313	16,7	45 625	10,9	20 225	93,2	104 291	90,1

Total general	67 646		417 901		21 708		115 764	
----------------------	---------------	--	----------------	--	---------------	--	----------------	--

Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

Cuadro VIII.4
Honduras: valor agregado unitario generado por las exportaciones de bienes y servicios en cada sector
económico, 2013
(En miles de lempiras anuales)

Sector	Valor agregado unitario generado por las exportaciones de bienes y servicios sobre los sectores productores de bienes	
	Valor agregado unitario generado por las exportaciones de bienes	Valor agregado unitario generado por las exportaciones de servicios
	Agricultura (excluido café en uva)	105,7
Café en uva	53,4	61,6
Ganadería y avicultura	65,8	90,4
Madera y silvicultura	78,2	63,6
Pesca y acuicultura	80,8	53,0
Metales comunes	1 619,8	1 558,9
Minas y canteras	76,8	51,6
Alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro)	479,9	343,9
Café oro	1 030,2	1 191,0
Hilados e hilos, tejidos de fibras textiles	585,2	329,3
Textil, cuero y calzado	294,5	174,7
Prendas de vestir y peletería	309,8	101,3
Madera, productos de madera, muebles y derivados	62,7	81,0
Sustancias y productos químicos	572,0	270,6
Caucho y plástico	597,3	343,9
Productos minerales no metálicos	410,6	344,4
Productos metálicos	531,4	348,0
Maquinaria, equipo de transporte y aparatos de uso doméstico	709,4	455,9
Otras industrias manufactureras	117,7	172,1
Valor agregado unitario del subgrupo	151,3	129,3

Sector	Valor agregado unitario generado por las exportaciones de bienes y servicios sobre los sectores productores de bienes	
	Valor agregado unitario generado por las exportaciones de bienes	Valor agregado unitario generado por las exportaciones de servicios
	Electricidad, gas y agua	915,4
Construcción	186,4	129,5
Comercio (local)	165,0	124,6
Servicios sociales M	335,8	278,4
Hoteles y restaurantes	250,6	144,0
Servicios de transporte	173,8	197,4
Telecomunicaciones	1 170,5	1 141,0
Actividades financieras	1 547,9	947,5
Servicios sociales NM	463,6	281,8
Valor agregado unitario del subgrupo	248,0	193,9

Valor agregado unitario de la economía	161,9	187,5
---	--------------	--------------

Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras para 2013.

IX. Conclusiones, comentarios finales y futuras líneas de investigación

En el curso de las últimas dos décadas el desempeño económico de Honduras ha sido irregular. De hecho, el país aún no ha logrado volver a exhibir las tasas de crecimiento mostradas previas a la crisis financiera internacional de 2008-2009. Dos factores sobresalientes que han caracterizado los períodos precrisis y poscrisis han sido, por una parte, el aporte significativo del consumo privado al crecimiento, y por otra parte, el aporte negativo neto del sector externo hondureño. Este último factor es de crucial importancia en el caso de Honduras, toda vez que los formuladores de la política económica apostaron por la apertura comercial y el fomento a las exportaciones como pilares del crecimiento de la economía.

La evolución anterior también ha repercutido en el mercado laboral, tema que constituye el objeto central del presente estudio. Así, la desocupación abierta promedio llegó a 3,9% en el período 2000-2008 y se elevó a 5,0% en promedio en 2009-2017. Esta evolución es especialmente notoria en Tegucigalpa, la capital, en que la desocupación abierta en 2014-2017 promedió un 10,5%. La tendencia al alza en la desocupación abierta, sumado a un menor dinamismo en el crecimiento en el período post crisis en comparación al período previo a la crisis, se ha traducido, entre otras cosas, en una reducción en el porcentaje de la población económicamente activa que logra alcanzar el salario mínimo.

El análisis de las relaciones estructurales de la economía hondureña y su vínculo con el mercado de trabajo han sido la materia principal de este trabajo, cuyo objetivo es proveer insumos para el diseño de políticas públicas vinculadas con la articulación y dinamización de los sectores productivos y su incidencia en el mercado laboral hondureño, como la generación de empleo directo e indirecto, la heterogeneidad estructural del mercado laboral, el papel de las exportaciones

en la dinámica y calidad del empleo, y el potencial del sector productivo y de servicios para impulsar y sostener un crecimiento dinámico.

La utilización de la matriz de insumo producto elaborada por la CEPAL, como herramienta de información y análisis de los flujos intra e intersectoriales de la economía hondureña, permite generar información de gran utilidad para la formulación y la evaluación de políticas públicas en materia de creación y desarrollo de empleo productivo en los diferentes sectores de la economía.

La evidencia mostrada a lo largo de los capítulos que integran este estudio también proporciona información clave para el diseño de estrategias de desarrollo productivo y promoción de exportaciones que buscan maximizar la generación de empleo directo e indirecto. El trabajo está realizado con un alto grado de desagregación sobre las transacciones entre y dentro de los sectores, lo que permite establecer comparaciones y realizar análisis diferenciados para dilucidar cuáles son los sectores con la mayor capacidad de generación de empleo, tanto directo como indirecto.

La evidencia sobre la heterogeneidad estructural del aparato productivo hondureño apunta a la existencia de un amplio rango de variación en el valor agregado doméstico por ocupado, tanto entre distintas actividades como dentro de un mismo sector. Este indicador varía desde valores bajos en diversas actividades pertenecientes principalmente al sector primario, como ganadería y acuicultura, madera y silvicultura, café en uva, agricultura (excluido café en uva), minas y canteras, y pesca y acuicultura, a actividades de alto valor agregado por ocupado, pertenecientes principalmente al sector servicios, como telecomunicaciones, actividades financieras; electricidad, gas y agua, entre otras.

A nivel nacional, el análisis revela una supremacía de los sueldos y salarios como el principal componente del valor agregado (47,6%), seguido por el excedente bruto de explotación (30,1%). Se observan la coexistencia de sectores tales como, ganadería y avicultura; madera y silvicultura; café en uva; y agricultura (excluido café en uva), hilados y tejidos; y vestido y peletería, con un alto porcentaje del valor agregado destinado a sueldos y salarios e ingreso mixto, con la de sectores tales como café oro; productos metálicos; y actividades financieras, en las que predomina el excedente bruto de explotación como el principal componente del valor agregado.

La capacidad sectorial de generar empleo es muy variada y dispar. Se identifican un número importante de actividades con capacidad de generar más de 200 empleos directos e indirectos a partir de un aumento de un millón de dólares en la demanda final. En el sector primario destacan madera y silvicultura, café en uva, minas y canteras, agricultura (excluido café en uva), y ganadería y avicultura. Por su parte, en el sector secundario sobresalen café oro, y madera y productos de madera. Finalmente, en el sector terciario destacan comercio; construcción; y hoteles y restaurantes, cada uno de ellos con una capacidad alrededor de 150 empleos (directos e indirectos) a partir de un aumento de un millón de dólares en la demanda final.

Entre los componentes de la demanda final, el consumo de los hogares es el principal generador de empleo con un 49,8% del total de ocupaciones a nivel nacional; le siguen las exportaciones (26,9%), la formación bruta de capital fijo (13,5%) y el gasto de gobierno (8,4%). En cuanto al empleo indirecto, el sector que genera la mayor cantidad de empleos indirectos, alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro), lo hace principalmente a través del consumo de los hogares, mientras que el sector café oro, (segundo generador de empleos indirectos), lo hace mayoritariamente vía exportaciones. Finalmente, el empleo indirecto inducido por el sector

construcción, que ocupa el tercer lugar en la generación de empleo indirecto, se crea en gran parte a través de la formación bruta de capital fijo.

El empleo inducido por el valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones de bienes nacionales asciende a 807.630 ocupados. Los sectores cuyas exportaciones inducen la mayor cantidad de ocupaciones son café oro (204.433 ocupaciones), vestido y peletería (123.534 ocupaciones); alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro) (112.720 ocupaciones); y agricultura (excluido café en uva) (88.765 ocupaciones).

Por su parte, los principales destinos comerciales, en términos de su capacidad de generación de empleos en la economía hondureña son los Estados Unidos, Europa y Centroamérica. En el destino norteamericano predomina el empleo inducido por las exportaciones de bienes de los sectores vestido y peletería; agricultura (excluido café en uva); y alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro). Las exportaciones dirigidas a Europa se focalizan mayoritariamente en el sector café oro, en tanto que las destinadas al mercado centroamericano se distribuyen en una variedad de sectores, entre los que se cuentan: alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro); café oro; vestido y peletería; y textiles, cuero y calzado.

En este estudio se muestra el cálculo del índice de dependencia externa de las exportaciones, al descomponer el empleo generado por las exportaciones en los factores que aportan en su generación, esto es, el valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones y las importaciones intermedias requeridas para exportar. A mayor valor del componente de importaciones intermedias, mayor será la vulnerabilidad del empleo generado en el sector frente a volatilidades en las condiciones externas. A nivel nacional, se encuentra que un 66,1% de las 807.630 ocupaciones inducidas por el sector exportador (incluidos bienes y servicios) se generan a partir de valor agregado doméstico inducido por las exportaciones y el 33,9% restante a partir de las importaciones intermedias requeridas para exportar. A nivel sectorial se estima que los sectores que presentan la mayor dependencia externa al uso de insumos intermedios importados son vestido y peletería; sustancias y productos químicos; y electricidad, gas y agua.

Finalmente, se estimó el valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones nacionales, por sector económico y destino comercial, sobre el empleo inducido por el valor agregado doméstico incorporado en dichas exportaciones. Del análisis se concluye que el valor agregado unitario por ocupado generado en los sectores de servicios como resultado de las exportaciones de bienes es igual a 248.000 lempiras anuales, un 64% superior al valor agregado unitario generado por las exportaciones de bienes sobre los sectores productores de bienes (151,3 mil lempiras anuales). La razón de este resultado radica en lo ya señalado anteriormente, en el sentido de que las exportaciones de bienes generan ocupaciones en una proporción mucho mayor de lo que generan valor agregado doméstico.

El valor agregado unitario generado en los sectores de servicios como resultado de las exportaciones de servicios es igual a 193,9 mil lempiras anuales, en tanto que el valor agregado unitario generado por las exportaciones de servicios sobre los sectores productores de bienes es de 129,3 mil lempiras anuales. Como resultado de lo anterior, se obtiene que el valor agregado unitario de las exportaciones de bienes sobre la economía en su conjunto es igual a 161,9 mil lempiras anuales (7.898 dólares anuales por ocupado), mientras que el valor agregado unitario de las exportaciones de servicios es igual a 187,5 mil lempiras anuales (9,146 dólares anuales por ocupado). A nivel de la economía en su conjunto, esto implica un valor agregado de

8.170 dólares anuales por ocupado (681 dólares mensuales), cifra baja en comparación a la alcanzada por la mayoría de los restantes países centroamericanos.

Otra conclusión interesante del análisis surge cuando se compara el valor agregado unitario doméstico generado por las exportaciones de bienes nacionales según destino comercial. Es posible clasificar los destinos comerciales en tres grandes grupos. El grupo de destinos comerciales con un bajo valor agregado doméstico por ocupado, conformado por Europa y el Canadá; un segundo grupo de destinos comerciales con un valor agregado medio por ocupado, compuesto por Asia y América del Sur; y un tercer grupo con un alto valor agregado doméstico por ocupado, comprendido por los Estados Unidos, Centroamérica y México. Este hallazgo se encuentra directamente ligado a una distinta composición sectorial de las exportaciones de bienes.

La presente investigación abre una diversidad de caminos para profundizar en estudios complementarios, con distintos énfasis y adecuaciones, involucrando distintas áreas de la política pública de interés y tomando en cuenta el gran dinamismo que ha caracterizado la economía hondureña en los últimos años.

Un propósito del presente estudio es que sirva como antecedente, guía y herramienta de análisis de políticas al servicio del sector público y de los diversos actores sociales que conforman la sociedad hondureña. Las fuentes de información y la metodología utilizada requieren conocimiento y cierta especialización con los enfoques y con el tipo de análisis asociado con las matrices de insumo-producto y sus extensiones. Existen numerosas derivaciones adicionales que se podrían realizar para enriquecer el potencial de análisis de políticas públicas. A continuación, se proponen un número de acciones complementarias:

- i) Bajo una perspectiva de apertura en la disponibilidad de la información, se sugiere dar a conocer las bases de datos empleadas, así como la descripción de la metodología de cálculo de los diversos indicadores utilizados en la investigación, con ejemplos concretos. El objetivo es que los interesados puedan efectuar ejercicios similares a los del trabajo aquí presentado, y más importante aún, que los propios usuarios generen otro tipo de estimaciones según sus propios intereses. Esta sugerencia requeriría una revisión y posiblemente actualización de la información utilizada, así como un acuerdo con el gobierno hondureño y trabajo adicional para adecuarlo a los fines de capacitación y utilización por parte del sector público hondureño y otros actores sociales.
- ii) Organizar talleres *in situ* para entrenar a los interesados en la metodología seguida, usando ejemplos aplicados a casos de la realidad hondureña, efectuando preguntas que hoy el ejercicio de la política pública se hace en un contexto de marcada incertidumbre. La realización de estos talleres se enfocaría también a capacitar a formadores en la metodología para que estos, a su vez, pudieran expandir la esfera de influencia a otras áreas de la administración pública, el sector privado, la sociedad civil y la academia.
- iii) Un aspecto importante por considerar tiene que ver con las limitaciones del análisis derivadas de la desagregación de los datos disponibles a partir de la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de Honduras. Un ejemplo emblemático de lo anterior, y de especial relevancia en el caso específico de Honduras, lo constituye la desagregación disponible de la demanda generada a partir de la formación bruta de capital fijo. En la matriz de insumo-producto elaborada por el Banco Central de

Honduras, se presenta la formación bruta de capital fijo como un único vector, sin diferenciar entre inversión en maquinaria y equipo e inversión en infraestructura²⁴.

No obstante, empíricamente se ha encontrado que la inversión en maquinaria y equipo es más volátil y más dependiente del ciclo económico que la asociada a infraestructura, y por lo tanto se encuentra más asociada a la productividad de mediano plazo. En cambio, la inversión en infraestructura es menos dependiente del ciclo económico y por lo tanto se asocia más con la productividad de largo plazo. Más aún, la representación de la formación bruta de capital fijo como un único vector de demanda final no permite diferenciar entre la influencia del sector público y del sector privado en la generación de actividad en la economía hondureña.

Debido al importante papel que cumple la inversión gubernamental en la economía hondureña, resulta fundamental separarla de la inversión privada y de esta forma analizar en forma diferenciada la influencia de cada una de ellas en los niveles de empleo y de actividad. Esta falta de diferenciación deja la impresión de que el sector gubernamental genera actividad económica y empleo solo a través de su gasto corriente, que se encuentra focalizado exclusivamente en el sector servicios.

- iv) Relacionado con lo anterior, resultaría de extrema importancia dar un paso metodológico adicional y completar las matrices de insumo-producto transformándolas en matrices de contabilidad social. Esto posibilitaría ampliar, tanto cuantitativa como cualitativamente, el tipo de análisis que se podría llevar a cabo. Por ejemplo, esta extensión permitiría realizar un análisis por deciles de ingreso para investigar los efectos de determinadas medidas en los distintos estratos sociales, según nivel de ingreso, género, pertenencia étnica, ocupación, sector económico, entre otros.

Asimismo, la matriz de insumo-producto se podría completar de manera de contar con un mayor detalle institucional de los gastos e ingresos del gobierno. Esto permitiría efectuar análisis adicionales respecto de los múltiples programas de transferencias y asistencia social implementados por el gobierno hondureño. De igual manera, un mayor detalle de los ingresos fiscales permitiría entender de mejor forma la influencia de las distintas fuentes de ingresos, tributarios y no tributarios, sobre la economía hondureña.

- v) Finalmente, un importante complemento adicional a lo aquí planteado sería formular un modelo de equilibrio general computable que permitiera simular el efecto de diferentes escenarios económicos sobre la economía hondureña. Una ilustración de lo anterior sería simular el efecto de un choque en el precio de los combustibles, que se fija en los mercados internacionales y sobre el que Honduras no tiene injerencia. Por ejemplo, un aumento en el precio de los combustibles generará un aumento en el nivel general de precios en la economía hondureña.

Sin embargo, el aumento en el nivel de precios probablemente no será de igual magnitud en cada uno de los sectores. Aquellos sectores más intensivos en el uso de combustible como insumo intermedio en el proceso productivo se verán más afectados por el aumento de precios. En particular, los sectores ligados con servicios de transporte, sea terrestre, aéreo y marítimo, verán incrementados sus costos de

²⁴ Esta es la forma común en la que suele presentarse la formación bruta de capital fijo.

producción en mayor medida. A su vez, el aumento del precio del combustible y de los servicios de transporte también afectará a los restantes sectores de la economía, como por ejemplo alimentos y construcción, los que requieren transportar mercancías de un lugar a otro. Nuevamente, el efecto en estos sectores dependerá de la ponderación que representan los servicios de transporte dentro del costo total de producción.

Asimismo, un aumento en los costos de producción se traducirá en mayores precios y por lo tanto en una reducción en la cantidad demandada y producida en cada sector de la economía. Mientras mayor sea la ponderación del uso de combustible en la estructura de costos del sector y mientras mayor sea la elasticidad precio de la demanda que este enfrenta, mayor será la disminución en su nivel de producción frente a un determinado aumento en el precio del combustible. Adicionalmente, lo anterior podría implicar un movimiento de trabajadores desde los sectores que se vieron más influidos por el aumento en el precio del combustible, y por lo tanto en los que la producción cayó más fuertemente, hacia los sectores que fueron menos afectados.

El aumento en el precio del combustible y de los servicios de transporte asociados también afectará el ingreso disponible de los consumidores en forma diferencial, dependiendo de la ponderación que este producto tenga en la canasta del consumidor en cada decil de ingreso. Esto implica que el alza del costo de vida y la pérdida de nivel de bienestar dependerá del decil de ingreso en el que el consumidor se encuentra. Asimismo, el aumento en el precio del petróleo implicará una caída en la recaudación tributaria debido a las menores cantidades importadas, lo que conllevará consecuencias en el ámbito fiscal. También se registrará un efecto en la cuenta corriente de la balanza de pagos, debido a que un aumento en el precio de los combustibles implicará una mayor factura petrolera. Otro ejercicio de gran interés, particularmente en la economía hondureña sería analizar las implicancias de un aumento en el precio de la electricidad, que actualmente se encuentra regulado.

Por último, cabe destacar que simulaciones de este tipo pueden ser realizadas a partir de cualquier variable económica de importancia, sobre la que el tomador de decisiones tenga interés de analizar las consecuencias de una perturbación en el resto de la economía. Uno de los tantos ejemplos adicionales que se pueden mencionar aquí es determinar el impacto de la inversión extranjera directa en la economía nacional.

Bibliografía

- Arias, D. (2013), *Modelo de proyección de empleo para Colombia*, Lima, Organización Internacional del Trabajo (OIT).
- Betts, J. y H. T. McCurdy (1993), "Sources of employment growth by occupation and industry in Canada", *Relations Industrielles*, 48(2).
- Chishti, S. (1981), "Exports and employment in India", *Economic and Political Weekly*.
- Dávalos, J. (2013), *Modelo de proyección de empleo para el Perú*, Lima, Organización Internacional del Trabajo (OIT).
- Diamond, J. (1975), *Inter-industry indicators of potential*. *Applied Economics*, 7.
- Günçavdi, Ö., S. Küçükçifçi y A. McKay (2003), "Adjustment, Stabilisation and the Analysis of the Employment Structure in Turkey: An Input-Output Approach", *Economics of Planning* (36).
- Kim, K. S. y G. Turrubiate (1983), "Estructuras del comercio exterior y sus efectos en el contenido de los factores, el empleo y la distribución del ingreso en México", *El trimestre económico*, 50(4).
- Koldegaard, J. (2016), *Perfil mercado laboral: Honduras 2016*, Honduras, Consejo Sindical Danés de Cooperación Internacional para el Desarrollo.
- Lakshmanan, T., X. Han y Y. Liang (1993), "The evolution of knowledge in the labor force during industrial structuring in Japan", *The Annals of Regional Science* (27).
- Leclair, M. S. (2002), "Export Composition and Manufacturing Employment in the US during the Economic Downturn of 1991-1992", *Economic Systems Research*, 14(2).
- Mattas, K. y C. Shrestha (1991), "A new approach to determining sectoral priorities in an economy: input-output elasticities", *Applied Economics*, 23.
- Minzer, R. y otros (2016), "Descripción del marco metodológico para la construcción de matrices de insumo-producto a partir de los cuadros de oferta y utilización: una aplicación para el caso de Panamá", inédito.
- Mohd, S., K. Norbaizura y M. Ruzanita (2013), "Labor productivity of services sector in Malaysia: Analysis using input-output approach", *Procedia Economics and Finance*, 7.
- Niell, M. (2016), *Honduras: maquilando subdesarrollo en la mundialización*, Tegucigalpa, Guaymuras.

- Nishat, S. (1978), "Labour content of trade manufactured good", *The Pakistan Development Review*, 17(1).
- Pineda, M. (2019), "Honduras: precariedad laboral en la clase asalariada durante el modelo de acumulación neoliberal", *Iconos, revista de ciencias sociales*, N° 63.
- Ruiz-Nápoles, P. (2004), "Exports, growth, and employment in Mexico, 1978-2000", *Journal of Post Keynesian Economics*, 27(1).
- Sauiana, M. S., N. Kamarudinb y R. M. Ranic (2013), "Labor productivity of services sector in Malaysia: Analysis using input-output approach", *Procedia Economics and Finance*, 7.
- Tin, P. B. (2014), "A decomposition analysis for labour demand: Evidence from Malaysian manufacturing sector", *Transactions on Business and Economics*.
- Valadkhani, A. (2003), "Using input-output analysis to identify Australia's high employment generating industries", *Australian Bulletin of Labour*.
- Velásquez Pinto, M. D. (2008), *Crecimiento económico y empleo de jóvenes en Chile: análisis sectorial y proyecciones*, Ginebra, Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Anexos

Anexo 1

Presentación matemática de la metodología de insumo-producto y las principales fórmulas utilizadas

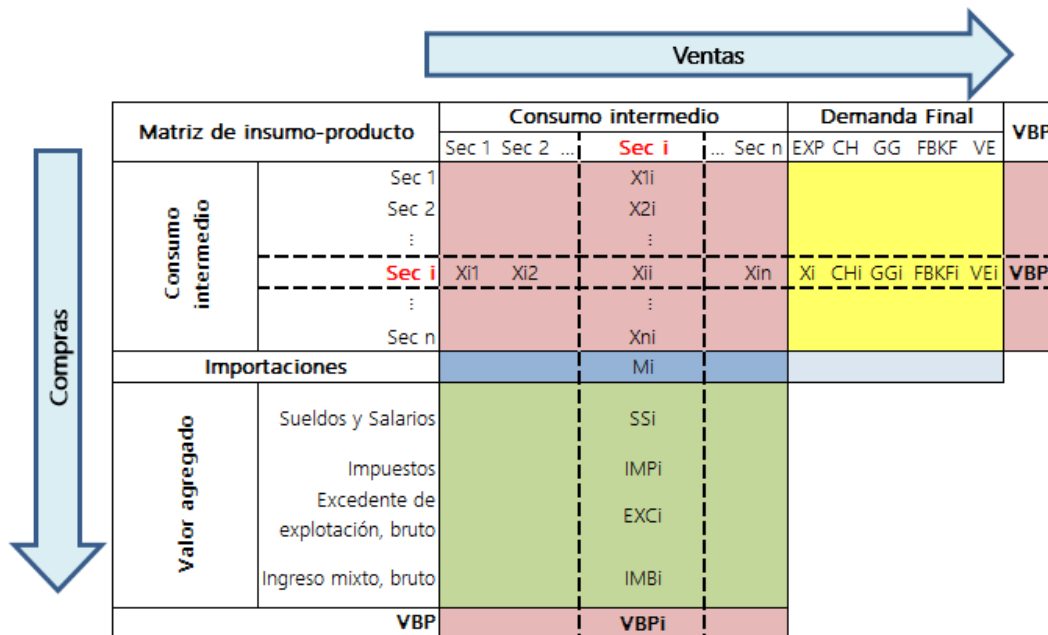
El objetivo de este anexo es presentar brevemente una formalización matemática de los principales conceptos definidos y aplicados en el artículo. Los temas que se tratarán son los siguientes:

- i) Matriz de insumo-producto
- ii) Coeficientes técnicos
- iii) Inversa de Leontief (multiplicadores de la producción)
- iv) Multiplicadores del valor agregado doméstico
- v) Multiplicadores de las importaciones intermedias
- vi) Especialización vertical
- vii) Matriz de exportaciones por socio comercial
- viii) Especialización vertical por socio comercial
- ix) Multiplicadores del empleo
- x) Empleo inducido por el valor agregado doméstico y las importaciones incorporadas en las exportaciones

i) Matriz de insumo-producto

La matriz de insumo-producto es un cuadro de doble entrada que representa los intercambios económicos entre n -sectores productivos. Sus columnas registran las compras (insumos) que cada sector productivo realiza del resto de los sectores, incluyendo el pago a los factores productivos con el fin de producir los bienes o servicios que dicho sector oferta en el mercado. Los renglones representan las ventas que un sector productivo efectúa al resto de los sectores y a cada componente de la demanda final. En la siguiente figura se representa una matriz de insumo-producto cuadrada y simétrica (la suma de las compras es igual a la suma de las ventas y representa el valor bruto de la producción).

Matriz de insumo-producto



ii) Matriz de coeficientes técnicos

Los coeficientes técnicos, también llamados directos o de insumo-producto, se determinan operando a través de las columnas de la MIP. Se definen como el cociente de cada insumo sobre el valor bruto de producción sectorial y representan el valor porcentual de los productos intermedios que utiliza un sector y que provienen de otros sectores, para producir una unidad de valor bruto de producción. La matriz de coeficientes técnicos se denota, usualmente, con la letra A.

Matriz de coeficientes técnicos

A =

Matriz de coeficientes técnicos		Consumo intermedio				
		Sec 1	Sec 2	...	Sec i	...
Consumo intermedio	Sec 1				a1i	
	Sec 2				a2i	
	⋮				⋮	
	Sec i				aii	
	Sec n				ani	
Importaciones					aMi	
Valor agregado	Sueldos y Salarios				aSSi	
	Impuestos				aIMPi	
	Excedente de explotación, bruto				aEXCi	
	Ingreso mixto, bruto				aIMBi	
	VBP				1	

En la figura anterior se representa la matriz de coeficientes técnicos (A) o estructura de las compras sectoriales. En el análisis de insumo producto, la matriz de coeficientes técnicos se interpreta como una estructura tecnología.

iii) Matriz de inversa de Leontief (multiplicadores de la producción)

En el contexto del análisis de insumo-producto, los bienes y servicios generados por una economía se utilizan como insumos intermedios o como bienes finales, es decir:

$$A \times VBP + DF = VBP$$

de donde

$$(I - A) \times VBP = DF$$

despejando VBP

$$VBP = (I - A)^{-1} \times DF$$

En la expresión anterior, A es la matriz de coeficientes técnicos y $(I - A)^{-1}$ se denomina matriz inversa de Leontief o matriz de **multiplicadores de la producción** y representa los insumos directos e indirectos requeridos por un sector económico para generar una unidad de producto. La solución de la ecuación anterior depende de la demanda final (DF).

iv) Multiplicadores del valor agregado doméstico

El valor agregado doméstico (VAD) es el valor económico adicional que obtienen los bienes y servicios al ser transformados durante el proceso productivo. Al dividir el VAD del sector i –ésimo entre el valor bruto de la producción (VBP) del mismo sector, se obtiene el valor agregado incorporado en cada unidad de producto. Este cociente se llama coeficiente de valor agregado y se expresa matemáticamente como:

$$VAD \cdot VBP^{-1} = \left(\frac{vad_1}{vbp_1}, \frac{vad_2}{vbp_2}, \dots, \frac{vad_i}{vbp_i}, \dots, \frac{vad_n}{vbp_n} \right)$$

Si se diagonaliza el vector de coeficientes de valor agregado y lo postmultiplicamos por la matriz de multiplicadores de la producción como sigue:

$$VAD \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1}$$

Se obtiene una matriz de orden $n \times n$ cuyo elemento (i, j) –ésimo representa el **valor agregado directo e indirecto** incorporado en cada unidad de producto del sector i requerido para producir una unidad del producto en el sector j .

v) Multiplicadores de las importaciones intermedias

Sea $IMP = (imp_1, imp_2, \dots, imp_i, \dots, imp_n)$ el vector de importaciones intermedias. Al dividir las IMP del sector i –ésimo entre el VBP del mismo sector se obtiene la cantidad de insumos importados necesarios por cada unidad de producto. Este cociente se llama coeficiente de las importaciones, matemáticamente:

$$IMP \cdot VBP^{-1} = \left(\frac{imp_1}{vbp_1}, \frac{imp_2}{vbp_2}, \dots, \frac{imp_i}{vbp_i}, \dots, \frac{imp_n}{vbp_n} \right)$$

Al diagonalizar el vector de coeficientes de las importaciones y postmultiplicarlo por la matriz de multiplicadores de la producción como sigue:

$$IMP \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1}$$

Se obtiene una matriz de orden $n \times n$ cuyo elemento (i, j) –ésimo representa el nivel de importaciones intermedias incorporadas en una unidad de producto del sector i requerido para producir una unidad del producto en el sector j .

vi) Especialización vertical

La especialización vertical (EV)²⁵ mide de la cantidad de bienes y servicios intermedios domésticos e importados que se incorporan en cada unidad de producto exportado. La EV se representa matemáticamente como:

$$EV = \underbrace{VAD \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot \widehat{EXP}}_{\text{Valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones}} + \underbrace{IMP \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot \widehat{EXP}}_{\text{Importaciones incorporadas en las exportaciones}}$$

Valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones Importaciones incorporadas en las exportaciones

Observe que:

$$EV = VAD \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot \widehat{EXP} + IMP \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot \widehat{EXP}$$

$$EV = [VAD \cdot \widehat{VBP}^{-1} + IMP \cdot \widehat{VBP}^{-1}] \cdot (I - A)^{-1} \cdot \widehat{EXP}$$

$$EV = [\widehat{VAD} + \widehat{IMP}] \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot \widehat{EXP} \quad (1)$$

De acuerdo con el esquema:

MIP	Consumo intermedio	Demanda final	VBP
Consumo intermedio	X	DF	VBP
Importaciones	IMP	IMP fin	
Valor agregado	VA		
VBP	VBP		

²⁵ Véase para un mayor detalle respecto del concepto de especialización vertical "Vertical specialization and the changing nature of world trade", *Economic Policy Review* en Hummels, Rappaport y Yi, 1998.

Se sabe que $VBP = X + IMP + VAD$ y por lo tanto $VAD + IMP = VBP - X$; al sustituir la identidad en la ecuación (1) se obtiene:

$$EV = [\widehat{VBP} - X] \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot \widehat{EXP} = (I - A)(I - A)^{-1} \cdot \widehat{EXP} = \widehat{EXP}$$

De tal manera que las exportaciones se pueden representar como la suma de sus componentes domésticos e importados.

vii) Matriz de exportaciones por socio comercial

La matriz de exportaciones por socio comercial es un arreglo de orden $n \times p$, (n son los sectores productivos y p los socios comerciales) que registra el monto de los bienes exportados de una economía por sector económico y destino (socio comercial). Matricialmente:

$$\begin{bmatrix} exp_1 \\ exp_2 \\ \vdots \\ exp_i \\ \vdots \\ exp_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} exp_{11} & exp_{12} & \cdots & exp_{1p} \\ exp_{21} & exp_{22} & \cdots & exp_{2p} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ \cdots & \cdots & exp_{ik} & \cdots \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ exp_{n1} & exp_{n2} & \cdots & exp_{np} \end{bmatrix}$$

En la matriz anterior, el elemento exp_{ik} representa la cantidad de producto i que se exporta al país k .

viii) Especialización vertical por socio comercial

Dado que el vector de exportaciones totales es la suma de las exportaciones a cada uno de los socios comerciales, entonces:

$$EXP = EXP_1 + EXP_2 + \cdots + EXP_k + \cdots + EXP_p$$

Por lo tanto, las siguientes ecuaciones son válidas:

$$VAD \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot (\widehat{EXP}_1 + \widehat{EXP}_2 + \cdots + \widehat{EXP}_k + \cdots + \widehat{EXP}_p)$$

$$IMP \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot (\widehat{EXP}_1 + \widehat{EXP}_2 + \cdots + \widehat{EXP}_k + \cdots + \widehat{EXP}_p)$$

Al distribuir el producto sobre la suma se obtienen las matrices de valor agregado doméstico e importaciones incorporadas en las exportaciones de cada uno de los socios comerciales. Por ejemplo:

$$EV_k = \underbrace{VAD \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot \widehat{EXP}_k}_{\text{Valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones al socio } k} + \underbrace{IMP \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot \widehat{EXP}_k}_{\text{Importaciones incorporadas en las exportaciones } k}$$

Valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones al socio k

Importaciones incorporadas en las exportaciones k

ix) Multiplicadores del empleo

Sea $EMP = (emp_1, emp_2, \dots, emp_i, \dots, emp_n)$ un vector que registra la cantidad de personas empleadas en cada uno de los sectores económicos. Al dividir el EMP del sector i –ésimo entre el VBP del mismo sector se obtiene la cantidad de empleados necesarios por cada unidad de producto. Este cociente se llama coeficiente del empleo y se expresa matemáticamente como:

$$EMP \cdot VBP^{-1} = \left(\frac{emp_1}{vbp_1}, \frac{emp_2}{vbp_2}, \dots, \frac{emp_i}{vbp_i}, \dots, \frac{emp_n}{vbp_n} \right)$$

Al diagonalizar el vector de coeficientes del empleo y postmultiplicarlo por la inversa de Leontief se obtiene:

$$EMP \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1}$$

Se obtiene una matriz de orden $n \times n$ cuyo elemento (i, j) –ésimo representa la cantidad de personas utilizadas de manera directa e indirecta necesarias para obtener una unidad de producto del sector i requerido para producir una unidad de producto en el sector j .

x) Empleo inducido por el valor agregado doméstico y las importaciones incorporadas en las exportaciones

Utilizando el concepto de especialización vertical se puede determinar el número de empleos inducidos por el valor agregado doméstico y el nivel de importaciones que se incorporan en cada unidad de producto exportado. Las exportaciones se expresan como:

$$\widehat{EXP} = \widehat{VAD} \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot \widehat{EXP} + IMP \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot \widehat{EXP} \quad (1)$$

Por otra parte, el empleo inducido por las exportaciones se define como:

$$EMP \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot \widehat{EXP} \quad (2)$$

Si se sustituye (1) en (2) se obtiene:

$$EMP \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot \left[\widehat{VAD} \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot \widehat{EXP} + IMP \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot \widehat{EXP} \right]$$

Distribuyendo el producto sobre la suma:

$$EMP \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot \widehat{VAD} \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot \widehat{EXP} \\ + EMP \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot IMP \cdot \widehat{VBP}^{-1} \cdot (I - A)^{-1} \cdot \widehat{EXP}$$

Es decir, el empleo inducido por las exportaciones puede ser descompuesto en la suma del valor agregado doméstico incorporado en las exportaciones (primer término) más el empleo inducido por las importaciones intermedias requeridas para exportar (segundo término).


Anexo 2

Agrupación de las 95 actividades de la economía hondureña que conforman la matriz de insumo-producto en tres grupos

Sector	Subsector	Actividad
Primario	Agricultura (excluido café en uva)	Cultivo de maíz
		Cultivo de frijol
		Cultivo de sorgo, cereales y otros cultivos n.c.p.
		Cultivo de palma africana
		Cultivo de tabaco
		Cultivo de caña de azúcar
		Cultivo de tubérculos, raíces, hortalizas y legumbres, especialidades hortícolas y productos de vivero
		Cultivo de frutas, nueces, plantas cuyas hojas o frutas se utilizan para preparar bebidas, y especies n.c.p.
	Café en uva	Obtención de productos de animales
		Cultivo de café
Ganadería y avicultura	Cría de ganado vacuno y porcino y otros animales	
	Cría de aves de corral	
Madera y silvicultura	Silvicultura, extracción de madera y actividades de servicios conexas	
Pesca y acuicultura	Captura de peces, camarones	
	Cultivo de camarones y cría de peces	
Metales comunes	Extracción de minerales metálicos no ferrosos, incluidos los minerales de uranio y torio	
Minas y canteras	Extracción de piedra, arena, arcilla y sal	
Secundario	Alimentos, bebidas y tabaco (excluido café oro)	Matanza de ganado vacuno y porcino
		Matanza de aves
		Preparación y conservación de carne y productos cárnicos
		Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado
		Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas
		Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal
		Elaboración de productos lácteos
		Beneficios de arroz
		Elaboración de harinas y otros productos de molinería
		Elaboración de productos de panadería
		Elaboración de azúcar
		Elaboración de alimentos preparados para animales
		Elaboración de cacao y chocolate y de productos de confitería
		Elaboración de fideos, macarrones y productos farináceos similares
		Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.
		Destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas; producción de alcohol etílico a partir de sustancias fermentadas
		Elaboración de bebidas malteadas y de malta
		Elaboración de bebidas no alcohólicas
	Elaboración de productos de tabaco	
	Café oro	Beneficiado de café
	Hilados e hilos, tejidos de fibras textiles	Hiladura, tejeduría y acabado de productos textiles
	Textil, cuero y calzado	Fabricación de otros productos textiles, excepto prendas de vestir, fabricación de tejidos y artículos de punto y ganchillo
		Curtido y fabricación de productos de cuero Fabricación de calzado
	Prendas de vestir y peletería	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel
	Madera, productos de madera, muebles y derivados	Aserrado y acepilladura de madera
		Fabricación de productos de madera, corcho, paja y materiales trenzables, excepto muebles
		Fabricación de papel y de productos de papel Actividades de edición e impresión de papel y cartón y actividades de reproducción de grabaciones
	Sustancias y productos químicos	Fabricación de pinturas, barnices y productos de revestimiento similares, tintas de imprenta y masillas
		Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos
		Fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir, perfumes y preparados de tocador Fabricación de otras sustancias y productos químicos, fibras manufacturadas y fabricación de coque y productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear
	Caucho y plástico	Fabricación de cubiertas y cámaras de caucho; recauchado y renovación de cubiertas de caucho
		Fabricación de productos de plástico
Productos minerales no metálicos	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	
	Fabricación de productos de arcilla y cerámica refractaria y no refractaria Fabricación de otros productos minerales no metálicos incl. Cemento	
Productos metálicos	Industrias básicas y fundición de hierro y acero	
	Fabricación de productos primarios de metales preciosos, fabricación y fundición de metales no ferrosos Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques y generadores de vapor	
Maquinaria, equipo de transporte y aparatos de uso doméstico	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	
Otras industrias manufactureras	Fabricación de muebles	
	Otras industrias manufactureras n.c.p. y reciclamiento	

Sector	Subsector	Actividad		
Terciario	Electricidad, gas y agua	Generación, captación y distribución de energía eléctrica Captación, depuración y distribución de agua		
	Construcción	Construcción		
	Comercio (local)	Comercio al por mayor y al por menor		
	Servicios sociales M		Mantenimiento y reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos	
			Actividades de transporte complementarias y auxiliares; actividades de agencias de viajes	
			Alquiler de vivienda	
			Otras actividades inmobiliarias	
			Alquiler de maquinaria y equipo sin operarios y de efectos personales y enseres domésticos	
			Informática y actividades conexas	
			Actividades jurídicas y de contabilidad, teneduría de libros, auditoría; investigación y desarrollo	
			Actividades de arquitectura e ingeniería u otras actividades técnicas	
			Actividades empresariales	
			Enseñanza privada	
	Servicios de salud privada			
	Actividades de asociaciones n.c.p.			
	Servicios sociales NM		Actividades de cine, radio, televisión y agencias de noticias	
			Servicios de esparcimiento	
Servicios sociales y personales				
Hoteles y restaurantes				
Servicios de transporte				Hoteles; campamentos y otros tipos de hospedaje temporal
				Restaurantes, bares y cantinas
				Transporte por vía terrestre; transporte por tuberías
Telecomunicaciones				Transporte por vía acuática
				Transporte por vía aérea
Actividades financieras				Servicios postales y de correos
	Telecomunicaciones			
	Intermediación monetaria y otros tipos de intermediación financiera			
Servicios sociales NM		Financiación de planes de seguros y de pensiones		
		Actividades auxiliares de la intermediación financiera		
		Administración pública y defensa		
Servicios sociales NM		Actividades de planes de seguridad social de afiliación obligatoria		
		Enseñanza pública		
		Salud pública		

Fuente: Elaboración propia sobre la base de la matriz de insumo-producto publicada por el Banco Central de Honduras, 2013.



La proliferación de información estadística basada en cuentas nacionales se ha traducido en un resurgimiento importante del análisis cuantitativo sustentado en modelos de insumo-producto. Este tipo de modelos y sus extensiones han sido exitosamente utilizados en el análisis de una variedad de temas económicos de gran relevancia, entre los que se cuentan: análisis de reformas fiscales, distribución funcional del ingreso, tratados comerciales, cadenas globales de valor, medio ambiente y contaminación, consumo energético, generación sectorial de empleo y desarrollo sustentable. Una de las principales ventajas del análisis generado a partir de las matrices de insumo-producto es que permite hacer una representación cuantitativa detallada de las interacciones existentes entre los sectores que conforman la economía nacional, definiendo así un marco de análisis completo del proceso productivo y del uso de los insumos requeridos por cada sector para generar un determinado nivel de producto.

El presente estudio tiene un carácter eminentemente empírico; se emplea la metodología de insumo-producto para analizar las características estructurales del aparato productivo hondureño con un nivel de desagregación pertinente y compatible con el propósito de derivar implicaciones de política pública útiles para la toma de decisiones. Se eligió 2013 como año de referencia porque el Banco Central de Honduras elaboró una matriz de insumo-producto para ese año. Esta referencia es lo suficientemente cercana como para mantener la pertinencia de la inferencia de política, que se refiere a condiciones estructurales del aparato productivo que mantienen su vigencia, independientemente de la evolución que ha seguido la economía de 2013 a la fecha. Aun cuando el estudio se centra en el mercado laboral, el análisis incorpora varios elementos relacionados con el valor agregado doméstico incorporado en la exportación de bienes y servicios de la economía hondureña.

